

سجلنا الجزائري

سجلنا



0184574



Bibliothèque Alexandrina

الوضع العام
إهداء

سهیل رستم

سیناء الوضع العام



- سيناء الوضع العام
- تأليف: سهيل رستم
- الطبعة الأولى عام /٢٠٠٠/ — عدد السح /١٠٠٠/
- تمهيد
- دار مسروق — مغرب للخدمات الثقافية والطباعة والنشر
سورنا — دمشق
- ص . ب : ٣٠٨٢٩
- لليماكس . ٨٨١٦٦٧٣
- التنضيد الالكتروني والإخراج: يسار سار

التوزيع في الأقطار العربية
دمشق - ص.ب ٣٣٩٧

الأولى

الإهداء

إلى، أبي، أمي، أخوتي

إلى رفقائي

إلى أمتي

إلى النهضة التي تعلمت منها قواعد الحياة

شكراً

إلى رفقائي الذين ساعدوا في الحصول على المراجع

إلى رفقائي المقيمين في سويسرا الذين ساهموا فـ

إخراج هذا الكتاب إلى النور

سهيـد

المحتويات

المقدمة	ص 7
تسمية سيناء	ص 9
تاريخ سيناء	ص 17
الآثار والسياحة	ص 34
جغرافية سيناء	ص 75
جغولوجية سيناء	ص 86
مناخ سيناء	ص 99
الناحية البشرية	ص 117
الزراعة والثروة الحيوانية	ص 128
طرق المواصلات والممرات	ص 133
الثروات الطبيعية	ص 144
الوضع الاستراتيجي	ص 167
المراجع	ص 192

مقدمة :

فكرة الكتابة عن الثغور السورية تعود إلى زمن يتجاوز عشرين عاماً، إذ كان يدور في ذهني مسألة ضرورة التعريف بالمناطق السورية الواقعة تحت الاحتلال، أو غير المعروفة بشكل واضح، ووقع اختياري على عدة مناطق بدات أحضّر لبعضها في وقت واحد، فكانت إسكندرون، وكيليكيّا، وقبرص، وعربستان، وديار بكر، وسيناء، وغيرها، ولم أكمل أيّا منها، إنما قمت بجمع مراجع ومصادر، ومعلومات عنها جميعاً وفي وقت واحد، وحاولت ترتيبها وتنسيقها، لكن فكرة الكتابة عن سيناء

ألحّت عليّ بعد توقيع اتّفاقيّ سيناء الأول والثاني بين دولة مصر، ودولة العدو اليهودي، وما رافق هذين الاتّفاقيين من دراسات، وتحليلات، معظمها أخرج سيناء من انتمائها الجغرافي، وأضاع هويتها، فماعت قضيتها كما ماع غيرها من القضايا. هذا من جهة، ومن جهة أخرى ملاحظته من قلة المعارف والمعلومات المتوفرة عن شبه الجزيرة عند مواطنينا، كل هذا دفعني إلى إعطاء الكتابة عن سيناء الأهمية الأولى. وإذ أكون قد أوجزت كثيراً في التعريف بهذه البقعة، أو أكون عرضت عن بعض المسائل، فهذا يعود إلى الرغبة في إخراج هذا التعريف بسرعة أكثر، وإلى وضع تعريف ولو كان بسيطاً وغير كاف، بين، أيدي المواطنين وإذا ما توفرت الظروف في المستقبل، ربما أعود إلى هذا الموضوع بتفصيل أكثر، وإغنائه بالمعلومات والمصورات، والرسوم.

تسمية سيناء :

سميت قديماً سيناء وتعني الحجر، لكثرة جبالها، وقيل إنها نسبت إلى - سين - إله القمر البابلي، وقد تكون نسبت إلى القمر لبهاء لياليها المقمرة وصفائها ورقة نسميها. ولقد سماها المصريون القدماء - توشويت - أو - شوسويت - أي أرض الجذب والعراء، أو الصحراء القاحلة، وهو الاسم الذي أطلقه العرب فيما بعد على شمال الحجاز، وجنوب فلسطين. أما الفراعنة فسموها - أرض الفيروز - أو - ساحة الفيروز - أو - سيدة الفيروز، حيث استخرجوا هذا الحجر من جبالها.

بينما سماها الآشوريون - مجان - وربما مشتق من - مدين - وفي «التوراة» - كتاب اليهود - ورد ذكرها باسم - حوريب - أي «الخراب»، وعند اليونان عرفت باسم - ارابيابترا - أي - العربية الصخرية - ويقول الدكتور أحمد سوسة في كتابه - العرب واليهود في التاريخ - إنه يعتقد أن تسمية سيناء مأخوذة من الإله - سين، - إله القمر - في الهلال السوري الخصيب. وفي ملحق الكتاب يقول: إن سيناء جزيرة تقع شمال شرقي مصر، واسمها مشتق من إله القمر - سين - معبود أهل جزيرة العرب.

أما في كتاب «معجم البلدان» - لياقوت الحموي - فقد جاء: «طور سينا بكسر السين، ويروى بفتحها، هو جبل» وقيل «إن سينا حجارة». وقال الجوهري «طور سينا جبل بالشام، وهو طور أضيف إلى سينا، وهو شجر، وكذلك طور سينين». -
تبعية سينا:

يبدو حتى الآن أن وضعية سينا غير واضحة لكثير من أبناء شعبنا خاصة ما يتعلق بتبعيتها. هل هي جزء من سورية أم هي تابعة لمصر، وفي اعتقاد كثير من السوريين أنها تابعة لمصر، أو أنهم لا يعرفون عنها أكثر من أنها صحراء. وفي اعتقاد كثير من المصريين أن سينا غير مصرية لذلك تصدى بعض الكتاب والدارسين المصريين لهذا الموضوع محاولين إثبات مصرية سينا، بينما يندر أن نجد دراسة عنها في سورية، إلا ما ورد من لمحات في بعض الكتب تشير إلى أن سينا جزء من سورية، دون إعطاء أهمية للموضوع. ولكن يلاحظ أن أكثر الذين اهتموا في موضوع سورية سينا في العصر الحديث أنطون سعادة، إذ اعتبرها في تحديده للوطن السوري أرضاً سورية، بانياً اعتباره على معطيات جغرافية وجيولوجية، وبشرية، وتاريخية، فيقول في المبدأ

الخامس الأساسي من مبادئ الحزب السوري القومي الاجتماعي الذي أسسه عام 1932م، والذي يحدد فيه حدود الوطن السوري ما يلي: «الوطن السوري هو البيئة الطبيعية التي نشأت فيها الأمة السورية. وهي ذات حدود جغرافية تميزها عما سواها تمتد من جبال طوروس في الشمال الغربي وجبال البختياري في الشمال الشرقي إلى قناة السويس والبحر الأحمر في الجنوب، شاملة شبه جزيرة سيناء وخليج العقبة ومن البحر السوري في الغرب، شاملة جزيرة قبرص، إلى قوس الصحراء العربية والخليج العربي في الشرق.» وتوصف بالهلال السوري الخصيب ونجمته جزيرة قبرص».

وليس الغاية من إبراز الموضوع إثارة صراع حول الحق في سيناء، إنما تثبت حقيقة علمية. لذلك فإننا نستطيع تحديد تبعية سيناء من خلال ما ورد عنها في كتابة بعض المؤرخين والجغرافيين والكتاب، على أنها أراض سورية، رغم كونها الآن وفي فترات سابقة تابعة إلى الإدارة المصرية.

ففي مقالة نشرت في مجلة الجيل عدد أيلول 1980م تقول الكاتبة سلوى بكر «إن سيناء تعتبر ملتقى القارات

الثلاث آسيا، أفريقيا، وأوروبا، وصلة الوصل بين المشرق والمغرب».

بينما جاء في معجم البلدان لياقوت الحموي «سيناء اسم موقع في الشام يضاف إليه الطور، فيقال طور سيناء وهو جبل كثير الشجر».

وفي كتاب تاريخ سورية لفيليب حتي، وكتاب تاريخ سورية القديم، للدكتور أحمد داوود، جاء: «كان اسم سيروس «سوري» بالنسبة للرومان كل شخص يتكلم السريانية، غير أن ولاية سورية الرومانية كانت تمتد من الفرات إلى مصر، وظلت هذه حدود سورية الجغرافية، كما وصفها أيضاً الجغرافيون العرب، حتى نهاية الدور العثماني» وكذلك يقول الدكتور أحمد داوود في ذات الكتاب: «إن سورية تمتد من حوض مرسين شمالاً وحوض الفرات الأعلى إلى جنوب سيناء وأعلى البحر الأحمر جنوباً».

ويتابع: «إن هذه المنطقة التي أطلق عليها اسم سورية كانت تمتد من البحر الأدنى - الخليج العربي - إلى البحر الأعلى - البحر الأبيض المتوسط، ومن شمال جبال طوروس إلى شواطئ البحر الأحمر، مروراً بحوض وادي الرقة ووادي الدواسر إلى الخليج العربي».

ويقول أيضاً: «لقد أقام سرجون - سرجون الأكادي الكبير - وبمضمون متقدم جديد أول دولة - عربية سورية - شملت الهلال الخصيب كله، من الخليج العربي إلى البحر المتوسط شاملة جزيرة قبرص، ومن شمال طوروس إلى وادي الرقة وسواحل البحر الأحمر وجنوب سيناء».

والجدير بالذكر أنه جاء على لسان سرجون عندما أصبح ملكاً على الدولة السورية قوله «لقد وحدت بلادي من البحر الأعلى إلى البحر الأدنى، وأصبحت ملك الجهات الأربع، وجعلت لها في الغرب حارساً أميناً - جزيرة قبرص».

ويقول الدكتور أحمد سوسة في كتابه العرب واليهود في التاريخ: «وفي أيام الكنعانيين كانت سيناء خاضعة لهم إذ أن قسماً منهم توجه إليها ووصل إلى أطراف وادي النيل الأسفل الشرقي».

ويتابع الدكتور سوسة فيقول: «والرأي الغالب أن - الساميين - كانوا قد نزحوا من جزيرة العرب إلى شبه جزيرة سيناء واستقروا هناك منذ القدم وكان المصريون يسمونهم - مينوساني - أي - رعاة آسيا - بينما سماهم اليونانيون في وقت لاحق - الهكسوس - أي - ملوك الرعاة - ولقد أسسوا في سورية وفلسطين دولة شملت ثقافتها القرنين السابع عشر، والثامن عشر قبل الميلاد».

ويقول أيضاً: «كذلك انتشرت قبائل الأنباط منذ القرن السادس قبل الميلاد في البادية، واحتلت المناطق التي كانت تحت سيطرة الكنعانيين والآراميين، كما احتلت أيضاً أراضي الأدوميين في سيناء وجنوبي فلسطين، وأنشأوا دولة امتدت من نهر الفرات إلى البحر الأحمر».

وفي كتاب قسطنطين بازيلى - سورية وفلسطين - تحت الحكم العثماني - جاء: «كانت دمشق تشمل كل البلدان الجنوبية الشرقية الممتدة من الفرات إلى برزخ السويس» وفي مقالة نشرتها جريدة الشرق اللبنانية في عددها رقم

9002 تاريخ 27 نيسان 1982م يقول الكاتب كورت فالدهايم: «وجغرافياً تعتبر سيناء الطرف الشمالي الشرقي من القارة الآسيوية على طول يبلغ 445 كم من الشمال إلى الجنوب، و240 كم من الشرق إلى الغرب، ويفصلها عن صحراء أفريقيا الشمالية خليج السويس، بينما تتصل بصحراء النقب في الشمال».

أما جبرا إبراهيم جبرا فيقول في كتابه ما قبل الفلسفة: «فسوريا وسيناء وبنط، وكلها شرقي مصر، يقطنها آسيويون تحساء...».

وجاء في كتاب سالم اليماني - سيناء الأرض والحرب والبشر -: «تعتبر سيناء من حيث التضاريس امتداداً لتضاريس بلاد الشام، فمحور سيناء أو ساحلها الشمالي يمثل امتداداً لسهول فلسطين، ومحورها الأوسط امتداداً لصحاري الشام، ومحورها وجبالها الجنوبية تمثل نقطة التقاء جبال حافتي الأخدود في شمال شبه الجزيرة العربية وجنوب فلسطين ووادي النيل».

كذلك يقول أحمد سوسة في كتابه السابق ذكره «يقصد العلماء عندما يتحدثون عن سورية في التاريخ مفهومها الواسع الذي يشمل عدا سوريا، فلسطين ولبنان وسيناء». وفي عام 1911م. صدر الأمر العالي الذي يمنح شبه جزيرة سيناء إدارة ممتازة، ويجعلها تابعة لنظارة الحربية في مصر مباشرة وذلك بعد أن أقر مجلس شورى القوانين النظام الموضوع لتلك البلاد.

إضافة إلى ما تقدم هناك كتابات كثيرة توضح وضعية سيناء التاريخية والجغرافية والبشرية، ويستدل منها أن سيناء جزء من سورية، وأن أراضيها أراض سورية. وبغض النظر عن تابعيتها السياسية في العهود المختلفة، فإن سيناء كما لاحظنا مما تقدم، تعتبر من الناحية الجغرافية امتداداً طبيعياً لسورية الطبيعية، هذا بالإضافة إلى أهميتها الاستراتيجية لسورية، وإلى أصول السكان فيها.

تاريخ سيناء:

لن نتعرض لدراسة تاريخ سيناء بالتفصيل، إنما سنلقي الضوء على الأحداث التاريخية التي مرت على شبه الجزيرة، وربما نعود إلى دراسة هذا الموضوع بشكل مستقل، ومفصل.

يقول المؤرخ البريطاني - ارنوستانلي - في كتابه - سيناء وفلسطين -: إنها - أي سيناء - الطريق المؤدي للحضارة - إلى مصر.

فشبه الجزيرة شهدت منذ أقدم العصور مرور أضخم الجيوش القادمة من الشرق، من عمق الهلال السوري الخصيب، ومرة من فارس، للاستيلاء على مصر. كما أنها شهدت مرور الجيوش المصرية المتجهة إلى الشرق للاستيلاء على الهلال السوري الخصيب، أو على سواحله على الأقل، بالإضافة إلى أن سكان سيناء نفسها كانوا يقومون بغزو الأراضي المصرية للحصول على المواد اللازمة لهم ويعودون بها إلى بلادهم. وبالمقابل غزا المصريون شبه الجزيرة وأقاموا فيها الحصون منذ أيام الفراعنة أي حوالي 2750 ق.م ونتيجة الجفاف الذي كانت تتعرض له شبه الجزيرة العربية وخاصة أقسامها الجنوبية

توجه قسم من سكانها إلى أماكن ذات موارد مائية دائمة، إذ توجه قسم منهم إلى الأطراف الجنوبية للهلال الخصيب، وقسم إلى شرقية في بلاد الرافدين وقسم إلى المناطق الغربية الساحلية في لبنان وفلسطين وإلى المناطق الجنوبية الغربية في شبه جزيرة سيناء، وقسم إلى أواسط الشام، وقلعة اتجهت إلى وادي النيل، فالأراميون مثلاً أقاموا في سيناء كما في كل أجزاء الهلال السوري الخصيب. ونستطيع أن نقول بالإضافة إلى عملية استيطان سيناء من قبل شعوب الهلال السوري الخصيب إذ كانت بشرياً تشكل جزءاً منه، فإنها كانت مسرحاً وممرّاً للقوى المتصارعة في الهلال الخصيب وفي وادي النيل ففي عام 2170 ق.م. غزا نارام سين البابلي شبه جزيرة سيناء وحمل منها أحجار الدايوريت التي سجل عليها أنباء حربه، كما أقام سرجون الأكادي الكبير وبمضمون متقدم جديد أول دولة شملت الهلال السوري الخصيب كله من الخليج العربي إلى البحر الأبيض المتوسط وقبرص، ومن شمال جبال طوروس إلى وادي الرمة وسواحل البحر

الأحمر وجنوب سيناء، وكانوا على اتصال جيد مع المديانيين الذين قطنوا سيناء.

وخلال حكم الأسرة الثالثة عشرة في مصر، دخل الهكسوس إلى سيناء ومنها عبروا إلى مصر بعد أن استقر قسم منهم في شبه الجزيرة وحكموا مصر فترة طويلة من الزمن، وكان المصريون يطلقون عليهم اسم - مينوساتي - أي رعاة آسيا، بينما أطلق عليهم اليونان - الهكسوس - أي الملوك الرعاة. وكان قمبيز ملك الفرس قد عبر سيناء واستولى عليها وعلى مصر أيام حكم الملك بسمتك الثالث، حوالي 525 ق.م.

أما تحتمس الثالث أحد ملوك الأسرة الثامنة عشرة فقد قام بحملة عسكرية إلى فلسطين عابراً سيناء. وكذلك امنحوتب الثاني الذي قام بحملتين على مملكة ميتاني عبر سيناء أيضاً.

ولا شك أن الفراعنة تركوا في شبه الجزيرة أثراً كثيرة أثناء حملاتهم المتكررة على الهلال الخصيب، بالإضافة إلى اهتمامهم بمناجم الفيروز والنحاس المتوافرة فيها، وكانوا يقومون بحملات موسمية للحصول على هذين الخامين.

وفي فترة اليونان والرومان قام الإسكندر المكدوني الكبير وقاد جيوشه عام 332ق.م إلى مصر سالكا الطريق الدولي الكبير - طريق حورس - في سيناء.

وبعد الإسكندر وبين عامي 219-216ق.م قام بطليموس بحملة من مصر قاصداً احتلال سورية الجنوبية فعبر سيناء لكنه فشل في مواجهة القائد السوري انتيوخس، وبعدها بأربع سنوات يحاول بطليموس الاستيلاء من جديد على جنوب سورية.

وفي عام 206ق.م. يقود انتيوخس قواته من سورية الجنوبية ويدخل إلى سيناء، ثم يقوم بطليموس بحملته الثالثة لكنه يفشل ويقوم بحملة رابعة ويحتل قسماً من سورية.

خلال الحروب المتبادلة تركت الجيوش المتصارعة أثراً هاماً في سيناء التي كان لابد لهم من المرور فيها. فشقوا الطرقات وحفروا الآبار وشيدوا القلاع.

ونجد في الحرب السورية الأولى في عهد بطليموس الثاني أن القوات المصرية تقدمت إلى دمشق، لكن الملك السوري انتيوخس تمكن من طردها، وفي الحرب السورية الثانية التي بدأت عام 262ق.م في عهد بطليموس الثاني

أيضاً تمّ الصلح بين بطليموس، وانتيوخس الثاني ملك سورية، ويتزوج انتيوخس من ابنة بطليموس. وفي الحرب السورية الثالثة عام 246 ق.م. في عهد بطليموس الثالث يستطيع الوصول إلى الفرات ودجلة لكنه يعود أثر المجاعة التي أصابت مصر.

أما في الحرب السورية الرابعة عام 217 ق.م. حيث يخرج بطليموس الرابع لقتال الملك السوري السلوقي انتيوخس الثالث، وتدور بينهما معركة قرب رفح، يهزم فيها الملك البطلمي مع فرسانه.

وفي عام 200 ق.م. نشب قتال آخر بين مصر وسورية، كما نشبت حرب أخرى عام 170 ق.م. أدت إلى احتلال مصر لسورية الجنوبية.

وهكذا نجد كيف كانت سيناء معبراً وموقعاً للمعارك الدائرة بين السوريين والمصريين.

وكان الأنباط الذين ظهروا حوالي عام 500 ق.م قد استقر قسم منهم شمال شرقي شبه جزيرة سيناء. وأسسوا دولة امتدت من نهر الفرات إلى البحر الأحمر وجعلت البتراء عاصمة لها. وخلال حكم زنوبيا ملكة تدمر، أرسلت جيشاً عبر سيناء إلى مصر، واستولت عليها لمدة ثلاث سنوات أما خلال الفتوحات الإسلامية، فكان أول من دخلها عمرو بن العاص زمن خلافة عمر بن الخطاب،

منطلقاً من فلسطين، واستمر في سيره حتى وصل إلى مصر ودخلها.

وبعد انقسام الإمبراطورية العربية الإسلامية بعد انهيار الحكم الأموي أرسل الخليفة العباسي عام 782م جيوشه إلى مصر عابراً سيناء يقصد القضاء على أحد أبناء البيت الأموي، ثم عبرها أحمد بن طولون عام 787م متجهاً إلى طرسوس حيث نجح في الاستيلاء على عكا. وفي عام 948م عبرها كافور الأخشيدي في محاولة لطرده سيف الدولة من دمشق، وبعده بسنوات عبرها جوهر الصقلي مستهدفاً مطاردة القرامطة في الشام وانتهت حملته بالصلح الذي اعتبره المصريون آنذاك صلحاً مهيناً، الأمر الذي أدى بالخليفة الفاطمي العزيز بالله أن يقود جيشاً يعبر به سيناء نحو داخل الشام ويطارد القرامطة ويهزمهم. وبعد عصر الفتح وفي زمن الأيوبيين والمماليك، وحوالي عام 1170 يدخل صلاح الدين الأيوبي إلى سيناء، وتدور بينه وبين الصليبيين معارك طاحنة تؤدي إلى انتصاره، فشيد هناك العديد من الحصون والقلاع مثل قلعة الجندي قرب عين سدر، وبنى في جوارها مسجدين، وقلعة أخرى في وادي الرمة، وثالثة في منطقة العقبة، في النقطة المعروفة باسم جزيرة فرعون.

كما أقام قانصوه الغوري قلعتين هما قلعة نخل في الشمال، وقلعة قاطبة في الجنوب، بالإضافة إلى بناء المساجد، وحفر الآبار، وبناء الاستراحات على الطريق المؤدي إلى الحج.

وفي العصر العثماني يدخل العثمانيون سيناء حوالي 1516م. بعد أن تغلب السلطان سليم الأول على القائد المملوكي قانصوه الغوري، واستمر حكمهم لها حتى الحرب العالمية الأولى سنة 1914م تخللها احتلال الفرنسيين بقيادة نابليون بونابرت ما بين 1798-1801م. وخلال الحكم العثماني حافظت سيناء على أهميتها كطريق للحج والتجارة بين مصر والشام، مما دفع بالحكام إلى ترميم القلاع وإنشاء قلاع جديدة مثل قلعة الطور، وقلعة العريش، اللتين بناهما السلطان سليم الأول.

الاحتلال الفرنسي: احتل نابليون سيناء عام 1798م وإثر ذلك نشب صراع بين الفرنسيين من جهة وبين الإنكليز يساندهم الأتراك «أو مع الأتراك يساندهم الإنكليز» من جهة أخرى، ودارت بين الجانبين معارك كانت سيناء مسرحاً لكثير منها، استطاع بنتيجتها الأتراك احتلال مدينة العريش عام 1799م. ثم عقدوا معاهدة صلح مع الفرنسيين عام 1800م.

عهد محمد علي باشا والخديوية: بدأ حكم محمد علي باشا على مصر عام 1805م. وكانت شبه جزيرة سيناء في جملة ما دخل بحوزته من أراضٍ، وكان أهلها في ذلك الوقت يخضعون لقضاة منهم أنفسهم مما سهل على ابنه إبراهيم عبورها عند حملته على سورية، ففي عام 1831م قام إبراهيم باشا ابن محمد علي باشا بحملة عسكرية لغزو سورية سالكاً الساحل الشمالي لسيناء حتى وصل إلى عكا، وخلال ذلك قام بجملة أعمال في شبه الجزيرة، إذ رمم الآبار، ونظم البريد، واستمرت سيناء كذلك حتى حكم الخديوية وخلاله، وكانت أحياناً تحكم بإدارة مستقلة، وعندما تولى الخديوي سعيد باشا الحكم أذن بحفر قناة السويس التي تم فتحها أيام حكم ابنه إسماعيل عام 1869م. وبالإضافة إلى ذلك عمل الخديويون على ترميم الآبار وبناء الجوامع هناك.

- المطامع الصهيونية:

بالإضافة إلى ما ذكر عن أطماع اليهود في سيناء، في كتابهم الديني - التوراة - فلقد برزت أطماعهم في العصر الحديث، وبشكل واضح في مؤتمر بال المنعقد عام

1897م في مدينة بال في سويسرا، والذي تزعمه اليهودي تيودور هرتزل.

في هذه الفترة بالذات كان التنافس واضحاً بين بريطانيا وتركيا على شبه جزيرة سيناء، إذ بدأت تركيا بإلحاق القلاع والحصون في سيناء بوزارة الحربية، بعد أن كانت تابعة لوزارة المالية، وما بين عامي 1886-1892م تنازلت مصر لتركيا عن شبه الجزيرة.

بانعقاد مؤتمر بال، قدم هرتزل اقتراحاً حول إمكانية اختيار سيناء كأحد المواقع، لتكون وطناً قومياً لليهود، وأيدت الحكومة البريطانية هذا الاقتراح.

إثر ذلك، تشكلت بعثة يهودية لدراسة الوضعية في شبه الجزيرة مؤلفة من: ليوبولد كسلر مهندس يهودي من جنوبي أفريقيا، كان يشرف على جريدة جويش كرونيكل في لندن، والبرت جولد سميث وهو كولونيل، تنصّر والده، لكنه هو اعتنق اليهودية، كان يدير مستعمرات البارون دي هرش في الأرجنتين، وأسس فرقة الشبان اليهود عام 1895م وترأس جمعية أحباء صهيون البريطانية ونظمها على أسس عسكرية، وجورج ستغنس، وهو مهندس بريطاني، ثم س. سوسكين وهو مهندس زراعي عمل في إدارة إحدى المستعمرات اليهودية بفلسطين، فالدكتور هيليل

بوف رئيس مستشفى يافا اليهودي، وكذلك أوسكار مرمورك المهندس من البوليتكنيك النمساوي، وعضو لجنة العمل الصهيونية، ومن زعماء صهونيي فيينا ووضعت اللجنة بعد زيارتها لسيناء تقريراً لاقى ترحيباً لدى هرتزل الذي جاء إلى مصر، واجتمع مع المسؤولين المصريين، وبحث معهم إمكانية إقامة المشاريع في شبه الجزيرة، وأعد لذلك مشروع اتفاق. إلا أن الحكومة المصرية رفضت الاتفاق لأنها لا تستطيع أن تتصرف بأي جزء من أراضي الدولة العثمانية.

ومع اعتبار سيناء إحدى المواقع المقترحة كوطن قومي لليهود فإنهم يعتبرونها جزءاً من دولتهم المزعومة التي يحددها كتابهم - التوراة - وعبر عن ذلك فيما بعد بن غورين في خطاب ألقاه في الكنيسة اليهودي خلال عدوان 1956م. إذ يقول: إن أهداف حملة سيناء ثلاثة، هي:

- تدمير القوات المصرية.
 - تحرير جزء من الوطن احتله الغزاة.
 - تأمين حرية الملاحة في المضائق.
- وكذلك يقول في خطاب ألقاه في الجنود اليهود بعد احتلال شبه الجزيرة في حرب حزيران 1967م: «لقد

أعدتمونا إلى أعظم لحظات حياتنا مجداً في التاريخ، إلى الأرض التي تلقينا فيها الشريعة». وهكذا نجد أن الأطماع اليهودية واضحة في سيناء، وإنهم وإن تخلوا عنها، فإنما يتخلون لأهداف أكثر أولوية لهم، لأنها في صلب معتقداتهم الدينية. لذلك، فإن أي سلام تقول به دولة العدو، هو نوع من الإعلام من جهة، ونوع من الاستفادة من الزمن من جهة أخرى، إن اليهود لم يؤمنوا ولن يؤمنوا بالسلام مرةً عبر التاريخ.

- الاحتلال البريطاني:

عاشت سيناء تحت احتلال البريطانيين ما بين عامي 1882-1956م فرضوا عليها خلاله عزلة شديدة، وأعطوها وضعاً خاصاً، فأقاموا مراكز للجمارك على حدودها، خاصة على حدودها مع مصر، ومنعوا أهلها من السفر إلا بتصريح خاص، ثم ألحقت بنظارة الحربية التي جعلتها تحت إمرة مدير المخابرات الإنكليزي، والمقيم في القاهرة.

تولى حكم سيناء ثلاثة محافظين إنكليز، استمر حكمهم حتى سنة 1946م وكانت العملة المتداولة فيها هي العملة الفلسطينية، ونظام القضاء هو النظام الفلسطيني.

حاول السينائيون مقاومة الاحتلال الإنكليزي، وساعدوا أهالي فلسطين في مقاومتهم، ودفعوا ثمناً غالياً مادياً ونفسياً، وضحى منهم الكثيرون، كما استشهد منهم الكثيرون، وكان من أبرز شهدائهم، الشهيد سلامة أبو عويدات، الذي أرقق القوات الإنكليزية بأعماله. استمرت سيناء تحت الإدارة الإنكليزية حتى عام 1946م إذ تولى إدارتها محافظ مصري، ولكن بقي لسيناء وضعها الخاص، وبقيت معزولة، واحتلها اليهود أثناء حرب 1956م، ثم انسحبوا منها، وعادوا واحتلوها أثناء حرب حزيران 1967م. واستمروا فيها بعد حرب 1973م، حتى وقع الاتفاق الأول بين مصر واليهود حيث انسحبت دولة العدو من جزء من سيناء، ثم تابعت الانسحاب بعد الاتفاق الثاني، ولكن بقي لها بعض الارتباطات المتعلقة بالنفط.

وفي أيار 1974م صدر قرار من رئيس الحكومة المصرية يعتبر فيه سيناء إحدى وحدات الحكم المحلي في مصر، ومع هذا بقي لها شكل من الخصوصية.

وبرغم إلحاق سيناء بمصر، ووجود حكومات وطنية
مصرية، فإن سيناء عانت من العزلة، والإهمال، ووجود
وضع خاص لها.

- الحرب العالمية الأولى:

كانت سيناء في الحرب العالمية الأولى مسرحاً للجيش
المتحاربة، الحلفاء من جهة، وتركيا والمحور من جهة
أخرى، وقامت خلالها تركيا بحملة عسكرية لبسط
سيطرتها على شبه الجزيرة بقيادة جمال باشا في أوائل
شباط 1915م. ودارت معركة كبيرة بين القوات التركية
من جانب والقوات المصرية تدعمها القوات البريطانية من
جانب آخر، لكن الهجوم التركي فشل، وتقهقرت القوات
متراجعة عن مواقعها، وأدى ذلك إلى أن تشهد سيناء
حركة واسعة لتحرك القوات العسكرية من كلا الجانبين،
ونشطت أعمال فتح الطرق، والسكك الحديدية وبناء
التحصينات العسكرية، واستمرت المناوشات بين الجانبين
حتى عام 1918م. إذ انتهت باحتلال بريطانيا لكامل سيناء،
وفلسطين.

حرب 1948م:

عندما أصدرت الأمم المتحدة قرارها بتقسيم فلسطين في 15 أيار 1948م بدأت الحرب بين القوات اليهودية تدعمها بريطانيا ودول أخرى، وبين قوات الدول العربية، وكانت سيناء أحد المسارح الحربية فيها، وساحة المواجهة بين القوات المصرية وقوات العدو اليهودي.

العدوان الثلاثي عام 1956م:

بعد خروج بريطانيا من مصر في 18 حزيران 1956م تمّ الاتفاق بين بريطانيا وفرنسا ودولة العدو اليهودي على غزو مصر، وكانت سيناء في ذلك الوقت تابعة للإدارة المصرية.

بدأت دولة العدو اليهودي حملتها العسكرية على شبه الجزيرة ليل 29-30 - تشرين الأول 1956م، ودارت بينها وبين القوات المصرية يساندها أهالي سيناء معركة مباشرة، احتلت إثرها دولة العدو قسماً كبيراً من شبه الجزيرة، وكان مخططاً أن تحتل بريطانيا وفرنسا ضفتي

قناة السويس وتحتل دولة العدو اليهودي شبه جزيرة سيناء.

انتهى الغزو باحتلال العدو لقسم كبير من شبه الجزيرة كما تقدم، ولم ينسحب منها إلا بعد تطبيق قرارات الأمم المتحدة القاضية بالانسحاب من سيناء الذي تم في آذار 1957م وكانت الأمم المتحدة قد اتخذت قراراً في الجمعية العامة في 5 تشرين الثاني 1956م يقضي بوجود قوات دولية في سيناء لمراقبة وقف العمليات الحربية، وبالفعل نفذ القرار، وبقيت القوات الدولية حتى طلبت منها الحكومة المصرية الانسحاب قبل حرب حزيران 1967م.

حرب حزيران 1967م:

يعتبر يوم 5 حزيران 1967م أطول وأسوأ يوم في تاريخ سيناء إذ وقعت تحت أسوأ أنواع الاحتلال عبر التاريخ والذي بقي مستمراً حتى اتفاق سيناء الأول بين الحكومة المصرية ودولة العدو عام 1974م، الذي انسحبت بموجبه دولة العدو من جزء من سيناء، وتلاه الاتفاق الثاني الذي انسحبت بموجبه من شبه الجزيرة كلها

مع وجود اتفاقيات حول النفط، والمرور في القناة، ومضائق تيران.

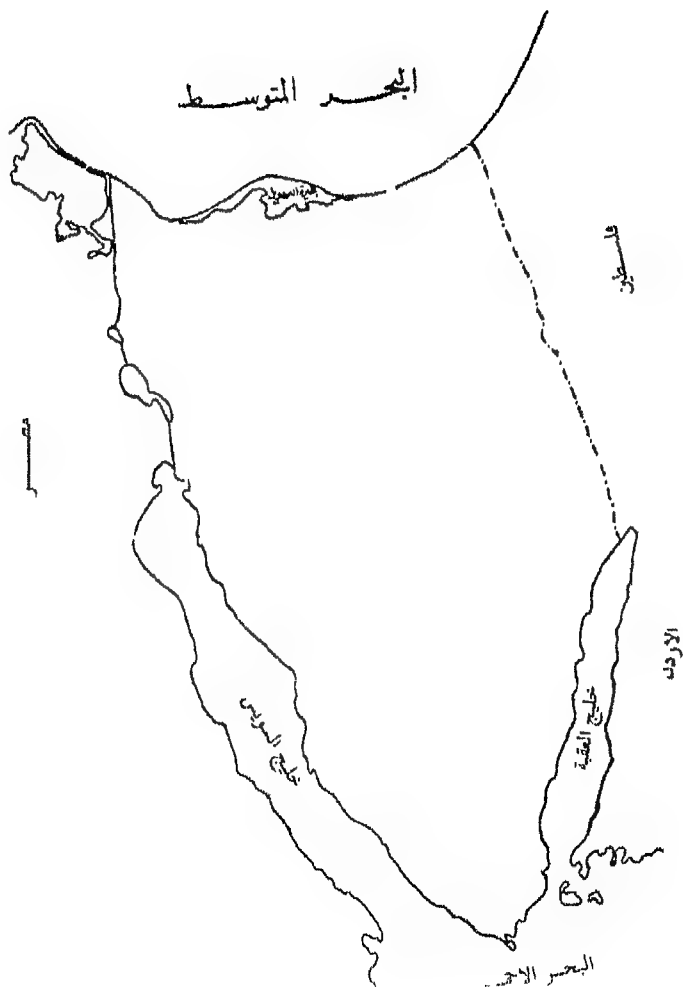
وخلال فترة الاحتلال اليهودي قامت حرب استنزاف، ودارت بين الجيش المصري، والقوات الفدائية، والمقاومة السينائية من جهة وبين قوات العدو من جهة أخرى، معارك برية وجوية دفع فيها أهالي سيناء ثمناً غالياً، واستمرت هذه الوضعية حتى الثامن من آب 1970م، إذ أعلن عن وقف إطلاق النار.

حرب السادس من تشرين 1973م:

في السادس من تشرين 1973م بدأت سوريا ومصر هجوماً منظماً على دولة العدو اليهودي، استطاعت خلاله القوات المصرية عبور قناة السويس وتحطيم خط بارليف، ومن ثم التوغل في سيناء، ودارت على أرضها أعنف المعارك وبكل صنوف الأسلحة، إلا أن الحرب توقفت دون أن تتمكن القوات المصرية من تحرير سيناء بكاملها. وعقد اجتماع بين مصر ودولة العدو في خيمة الكم 101 تم خلاله الاتفاق على وقف إطلاق النار، إلى أن اتفق

الجانبان في 18 كانون الثاني 1974م على فك الاشتباك بينهما، وفي 22 أيلول 1975م تم توقيع اتفاقية فض الاشتباك الثاني، وأعيدت أقسام من سيناء إلى مصر، وفي 19 تشرين الثاني 1977م سافر رئيس الدولة المصرية آنذاك، أنور السادات، إلى القدس واجتمع مع السلطات اليهودية، واتفق معهم على استعداده لتوقيع اتفاقية سلام، وتم التوقيع عليها فيما بعد في كامب ديفيد في الولايات المتحدة الأمريكية، وكان أحد بنودها يقضي بانسحاب القوات اليهودية من سيناء، على مرحلتين، مع بقاء بعض المصالح لها هناك، خاصة المتعلقة بالنفط، وفي 17 تموز 1981م وقعت مصر ودولة العدو، والولايات المتحدة على اتفاق عقد في لندن يقضي بإنشاء قوة متعددة الجنسيات لحفظ السلام في سيناء، وضمان الملاحة في العقبة، والمرور في قناة السويس، ولا زال الوضع على هذه الحال قائماً حتى الآن.

سيناء بين فلسطين ومصر



الآثار والسياحة :

لقد ثبت للباحثين أن شبه جزيرة سيناء كانت أهلة ببعض السكان منذ العصر الباليوليتي أي منذ 100.000 سنة، كما كانت فيما بعد طريقاً للهجرة بين آسيا وأفريقيا، ثم مسرح صراع حربياً، ومصدراً لثروات طبيعية استثمرت منذ القدم خاصة الفيروز والنحاس.

ورغم قلة الأبحاث الأثرية في سيناء، فقد استطاعت بعثة جامعة كاليفورنية الأثرية، يرافقتها الدكتور سليمان الأحمد من مصر، في عام 1947-1948م، العثور على أدوات من العصر الباليوليتي الأسفل، في منطقة الروافقة شرقي أبو عقيلة، وفي وادي العريش، بالقرب من المفضية بين العريش وأبو عقيله، وعلى مقربة من بير حسنة في وسط سيناء وما بين نخل والنشط في وادي خريزة جنوب غرب سيناء على مقربة من مناطق المناجم القديمة، وفي مناطق الروافقة، القصيمة، وقرب مصب وادي بعبع، كما عثر على آلات هلالية الشكل يعتقد أنها تعود إلى الحضارة النطوفية شرق الإسماعيلية، شمال الطريق الرئيسي قرب الحافة الغربية لجبل المغارة، وعثر أيضاً في أحد الوديان الصغيرة التي تصب في وادي فيران على فأس صغيرة، ورحى مستديرة تعود إلى عصر النحاس، وكذلك في سهل المرخة جنوب أبو زنيمة

عثر على فخار يعود إلى حوالي 1500 ق.م، كما عثر في فيران على آثار بيزنطية وعربية، بالإضافة إلى ذلك عثر على أدوات تعود إلى العصر النيوليتي والميزوليتي، وآثار باقية تعود إلى الفراعنة، والعصور المسيحية وزمن الفتح المحمدي، وقبلها من العصر الآشوري.

1- الآثار الفرعونية:

كان اهتمام الفراعنة بكل سلالاتهم منصبا على مناجم الفيروز والنحاس في شبه جزيرة سيناء، فكانوا يقومون بحملات تبدأ في مطلع الشتاء وتعود في مطلع الصيف محملة بما تحصل عليه من تلك المناجم. ولقد تركوا خلال حملاتهم آثارا لاتزال باقية حتى الآن خاصة في سربابيط الخادم، ووادي المغارة، الذي عثر فيه على صخور عليها كتابات هيروغليفية، وصور لبعض الملوك الفراعنة مثل زوسه صاحب هرم سقارة المدرج، وسفرو مؤسس الأسرة الرابعة، وكذلك مشهد لهرمي دهشور وخوفو. كما اكتشفت آثار لبقايا سد أقيم على الوادي، بالإضافة إلى آثار مدينة قديمة فيها قلعة الشمس المقدسة التي تقع على ساحل سيناء الشمالي واسمها بيلوزيوم (العزما)، وعرفها اليونانيون باسم بيلوزة أو بيلوزوم، واسمها الحالي (بالوظة) كما امتدت آثارهم إلى غزة حيث أنشأوا الحاميات القديمة والتي كشف عنها عالم الآثار البريطاني

وأستاذ الآثار المصرية في جامعة لندن الاستاذ (بلندر بلثي). وبعد الاحتلال اليهودي اكتشفت بعثة آثارية في غزة تابوتاً عثروا بداخله على رفات رجح أنها لكاتب من عهد الفراعنة.

وفي منطقة سرابيط الخادم عثر على آثار معبد هام يحوي على لوحات ونقوش وأسماء ملوك، ورؤساء البعثات، وبعض الأشخاص الهامين، وخلال حكم الدولة الحديثة من الأسرة 18 إلى الأسرة 20 استطاع السوربون الذين يعملون في مناجم سرابيط الخادم حوالي 1500 ق.م، من استنباط أبجدية لأنفسهم سميت أبجدية سيناء، أو الكتابة السينائية استمدوها من العلامات الهيروغليفية وتعتبر أقدم الأبجديات في العالم، ومنها استحدثت الأبجدية الفينيقية والأبجدية اليونانية فيما بعد، ويعتبر هذا حدثاً هاماً في تاريخ المنطقة.

2- آثار العصور الأخرى:

جميع الشعوب التي سكنت تركت آثاراً فيها، فالإغريق والرومان والبيزنطيون تركوا آثاراً كثيرة من مدن وقلاع وأبار مياه، وطرق مواصلات تشهد بقاياها حتى الآن في رفح، وعملوج، والبردويل، والمحمدية على شاطئ البحر الأبيض المتوسط، وفي الحفن جنوب العريش، ومعظم الآثار كانت تستخدم للأغراض العسكرية في شبه

الجزيرة، وفي الشمال وجدت نقود بيزنطية، وبقايا معسكر روماني يحوي كتابات لاتينية من عهد الإمبراطور ديوفلنيان.

في العصر المسيحي حيث اضطهد الرومان المسيحيين، فإن قسماً من مسيحيي الشام أمّ سيناء وأقاموا فيها بعيداً عن الاضطهاد، وهناك أسسوا أديرة وكنائس، وقلاعاً، ومدناً، أهمها دير سانت كاترين الذي بقي محافظاً على وجوده بشكل جيد، ولا زال حتى الآن يحوي كنوزاً فنية عظيمة، ويعتبر من أهم وأجمل الأديرة في العالم، لتفرد موقعه، ولاحتوائه على تحف ومخطوطات نادرة.

وتوجد أيضاً خرائب كنائس وأديرة في جبل سيناء وجبل سريال ووادي فيران، كما توجد بقايا آثار لأقنية صرف المياه في جوار جبل الحلال، وجبل المغارة، وخرائب قلعة في جبل المغارة أيضاً، وخرائب مدينة وقلعة وكنيسة في وادي العوجا.

أما العصر النبطي فإن آثاره قليلة في شبه الجزيرة، ويبدو بعضها على الطرق التجارية، وجوار مناجم المعادن، ويتركز أغلبها في الطور، وضواحي جبل سيناء، وجبل سرياك، ومعظمها عبارة عن مبان مقدسة.

ثم يأتي عصر الرسالة المحمدية، ويدخل الفاتحون سيناء، وفيها يتركون آثاراً على مدى التاريخ وتغيراته، ومعظمها أبنية دينية وقلاع للحاميات المقيمة وتشاهد في العريش، ونخل، ونويبع، وجزيرة فرعون، وقبور الأولياء، وسهل الطينة، وبشكل عام في مختلف أنحاء شبه الجزيرة، ففي منطقة الطور حيث توجد مدينة الطور على الشاطئ الجنوبي شرق السويس يشاهد مسجد، وخرائب قلعة، وبقايا كنيسة من العصر المسيحي هي كنيسة مارجرجس، وهناك مسجد في دير سيناء، ومسجد على جبل الطور، وخرائب قلعة في جزيرة فرعون، وفي بلاد النيه تشاهد النواطير الثلاثة وقلعة نخل وعين سدر، وقلعة ميعوق، وأم رجم في وادي الراحة، وفي مدينة العريش في الشمال يوجد مسجد وقلعة وبئر، وخرائب قلعة وآبار، وقلعة الطينة، وقلعة البلالي، وتل الذهب جوار مدينة الفرما التي شيدها المتوكل عام 853 م، وعلى شاطئ البحر المتوسط قرب مصب أحد فروع النيل توجد بقايا قلعة المحمدية، وكذلك قلعة جبل المغارة جنوب مدينة العريش، وقلعة خربة الرطيل شرق مدينة العريش والتي شيدت على أنقاض آثار رومانية، وقلعة قاطبة قرب مدينة القنطرة ثم قلعة العريش التي شيدها السلطان سليمان عام

1560 م عقب الفتوحات التركية، ولم يبق منها سوى بابها الكبير ذي القنطرة.

وقلعة صلاح الدين الايوبي، التي تسمى قلعة صدر شيدت حوالي 1183-1187 م وتقع على تل رأس الجندي الذي يعلو حوالي 2150 قدماً فوق سطح البحر و500 قدم فوق السهل المجاور، بنى الملك العادل حاكم مصر فيما بعد جوارها سداً لحجز المياه طوله 20 متراً وارتفاعه 10 أمتار، لا يزال قائماً إلى اليوم.

تأخذ القلعة شكل مستطيل يتجه شمال شرق - جنوب غرب، وينتهي طرفها الجنوبي بشكل نصف مسدس، يتراوح ضلع القلعة من 150-200 م طول، وأكبر عرض لها 100 م، وسمك السور الخارجي حوالي مترين، ولقد قويت زواياها بدعامات مربعة ومستديرة، ولكل برج دعامة سائدة أيضاً.

أما قلعة نخل: فهي إحدى القلاع التي شيدت في عصر السلطان قانصوه الغوري (1501-1516 م) في بلدة على طريق الحج الآتي من مصر، وعرفت بالخان، تقوم على هضبة تقع على يمين وادي أبو طريفة قرب مصبه في وادي العريش وتعلو 1750 قدماً عن سطح البحر، دمرت الحامية المصرية التي كانت فيها أثناء الحرب

العالمية الأولى سنة 1914 م جزءاً عظيماً منها، بعد انسحابها من نخل.

أما قلعة الطينة، فإنها تقع على مصب فرع النيل البيلوزي، غرب المحمدية وشمال تل الفضة، وبينها وبين تل الفضة توجد خرائب الفرما، كانت تحرسها حامية عثمانية استمرت فيها حتى أوائل القرن التاسع عشر.

وقلعة البلاج: تقع غربي قلعة الطينة على طريق بور سعيد - الفرما، كانت مبنية على مصب فرع قديم لنهر النيل، وكان يسمى (طيتتك)، لكنه جف منذ زمن بعيد.

وقلعة الطور: شيدت أيام السلطان سليم العثماني، جنوبي بلدة الطور، وتشرف على خليج السويس، تخربت في القرن الماضي.

وقلعة العقبة: تقع جنوب بلدة العقبة، تبعد 50 متراً عن شاطئ خليج العقبة، شيدها السلطان قانصوه الغوري عام 1516م ورممها السلطان مراد الثالث العثماني عام 1588م، يوجد نقش على جدار الديوان الايمن يوضح تاريخ تشييدها، وترميمها.

وقلعة النوبيع: تقع على مسافة ميلين من مصب وادي العين شمالاً، شيدتها نظارة الحربية المصرية عام 1893 م بعد تسليم قلعة العقبة إلى الدولة العثمانية، وجعلتها مركزاً للشرطة لحفظ الأمن.

3- المناطق الأثرية شمال سيناء:

يوجد في المنطقة الشمالية الكثير من الطرق القديمة، والقلاع، والمغارات التاريخية التي تشكل ثروة سياحية عظيمة، فهناك طريق حورس أو الطريق الكبير الذي يمتد من تل الجير جنوب قلعة الفرما إلى بير رمانة وقاضية، وعليه سارت معظم الجيوش التي عبرت سيناء.

ومنطقة المغارة التي يبدأ تاريخها قبل ظهور الأسرة الأولى 3200 ق.م والتي تضم مغاور تحتوي على صور، ونقوش، وكتابات.

ومنطقة بالوطة والتي تحتوي على الكثير من الآثار الفرعونية، والرومانية واليونانية، والإسلامية.

وقبر النبي ياسر في نهاية مدينة العريش على ربوة تطل على البحر الأبيض المتوسط، ولقد شيده أبناء المدينة بعد أن فتحت جيوش المحمديين أرض الشام أثناء خلافة عمر بن الخطاب، والذي أصبح مقاماً يزوره أبناء سيناء.

وقلعة فرما القديمة التي عثر عليها اثر عاصفة رملية كشفت عن أجزاء منها والتي تقع على رافد فرع النيل البيلوزي أو الفرع السابع. إذ كشفت العاصفة عن عدد من الاعمدة الأثرية من الغرانيت الأحمر، والأقبية الرومانية وقطع من العملة التي تعود إلى أيام الإسكندر، وعلى آثار إسلامية من عهد عمرو بن العاص.

وبشكل عام فإن معظم المناطق الأثرية تقع على مقربة من الشاطئ وكلها باستثناء قطية موانئ على البحر الأبيض المتوسط أو قريبة منه على حافة بحيرة البردويل، ويقع بعضها على مسار الطريق الحربي القديم.

يذكر كلوديوس بطليموس، الفلكي، والجغرافي الإسكندري، والذي عاش ما بين (90-168م) أهم الموانئ، وهي ابتداء من الغرب.

3-1- فم القرع البلوزي: يقع على بعد 7 كم شرق - شمال شرق تل الفرما.

3-2- مدينة بلوزيوم: تقع على تل الفرما

3-3- جروم - جرها: (المحمديات) أو (المحمدية):
عثر فيها على بقايا حصن يعود إلى بداية العصر
المسيحي.

3-4- كاسيوم: أو جبل كاسيوس = كتيب القلس.
3-5- فم بحيرة سربونيس: أو بحيرة البردويل، ويقع
على مسافة 34 كم غربي العريش.

3-6- أوستراسيني: الفلوسيات. ازدهرت في العصر
المسيحي أصابها زلزال عام 1802 م عثر على بقايا
حصن، وكنيستين وجد في أرض احدهما بقايا فسيفساء.

3-7- رينوكورور كورورا: العريش التي يطلق على
سكانها مقطوعي الأنف تعود إلى العصر الفرعوني، وجد
فيها بقايا كنائس.

3-8- رافيا: رابح - رفح. تعود إلى العصر
الفرعوني، وكانت عامرة في العصر الروماني، عثر فيها
على حمام، وأعمدة ذات تيجان كورنثية، وبعض التماثيل.

3-9- الشيخ زويده: يؤكد كليدا أنها هي المكان الذي
ورد في نقش الكرنك تحت اسم بئر من - ماعث - رع -
بينما يؤكد جوتييه في قاموسه الجغرافي أن المدينة هي
ناخوسو (نخسو)، وإن المنطقة كلها كانت تسمى - عيانا.

لاتخلو منازل الشيخ زويدة من بعض بقايا المباني القديمة من العصر الفرعوني، والعصر المسيحي، ولقد عثر العالم الآثاري كيلدا على فسيفساء في أحد المباني القديمة.

وفي الداخل في مناطق بعيدة عن الشاطئ يذكر كلوديوس بطليموس مجموعة مواقع أثرية هي:

3-10- ابيودا: عبدا: وتقع عند تقاطع خط العرض 30.47 وخط الطول 34.47.

3-11- ليسا: خربة لسان: وتقع عند تقاطع خط العرض 30.11 وخط الطول 34.18.

3-12- جوبا: قبة: لم يحدد مكانها الصحيح حتى الآن.

3-13- جبيساريا: جرايا: وتقع عند تقاطع خط العرض 30.11 وخط الطول 34.25.

3-14- جراسا: كتلة جرافي: وتقع عند تقاطع خط العرض 29.59 وخط الطول 34.40.

بالإضافة إلى هذه الموانئ هناك موانئ أخرى على خليج السويس والبحر الأحمر كما أمكن التعرف إلى بعض المناطق الأثرية الهامة في مواقع أخرى. إذا وجدت عدة تلال أثرية في منطقة قطية أهمها تل الكنيسة.

ويؤكد العالم الآثارى كيلر الذي عمل هناك، ووجد فيها لوحتين بالخط الكوفي، أن آثارها تعود إلى العصر الرومانى، والبيزنطى، والعربى.

وعلى مقربة من قطية، نقب كيلر عام 1911م في منطقة تحوي آثاراً هامة هي منطقة قصر غيط التي يرجح أنها تعود إلى القرن الأول المسيحى، وكان قد سكنها الأنباط، إذ عثر فيها على كنيسة ومعدن بطني.

وهناك أيضاً منطقة القسيمة، ومنطقة الجديرات، وهذه الأخيرة وجد فيها مباني قديمة كانت تستخدم كخزانات للماء، وكذلك حوض كبير مبني بالحجر ويشبه الاحواض المنتشرة في جنوب سورية وشرق الاردن، ويرجح أنها تعود إلى العصر الرومانى.

4- مناطق جنوب سيناء:

وكما في الشمال كذلك في الجنوب، إذ توجد آثار من مختلف العصور بدءاً من عصور الفراعنة، فهناك جبل المغارة الذي وجد فيه آثار رومانية، وجبال سراييط الخادم، وجبل ريساق الذي وجد على قمته آثار لبقايا قلعة رومانية، وجبل طور سيناء حيث وجد دير طور سيناء، وجبل القديسة كاترين وعليه يقع

دير القديسة كاترين المشهور، وجبل حمام موسى الذي
عثر فيه على آثار بقايا حمامات كبريتية حارة.

5- مناطق المناجم القديمة:

لقد ترك العاملون في مناطق المناجم القديمة كثيراً من
آثارهم فيها سواء الآثار المتعلقة ببقايا ناتج العمل، أو
الأدوات المستخدمة في الانجاز أو الأدوات التي صنعوها
لاحتياجاتهم، أو لأغراض الزينة، أو النقوش والرسوم
والكتابات التي تشهد على نشاطهم ووجودهم.

ويعتقد أن أقدم الأدوات المصنوعة من النحاس
والمكتشفة الآن يعود إلى عصر البداري، وما بعد. وأقدم
ما عثر عليه من أدوات في هذه المناطق حبات خرز،
ومخارز، ودبابيس لضم الثياب، وأساور وأزاميل،
وخواتم، ورؤوس خطاطيف الصيد، وأبر، وملاقط،
وغيرها.

وفي بداية عصر الأسر، وجدت آثار لأدوات أكبر،
وذات تنوع أكثر، خاصة الأدوات الحربية، فلقد عثر على
فأس القتال، والازميل الكبير والسكين، والخنجر،
والطست، والابريق، وأشياء أخرى، وعثر أيضاً على بقايا
أفران صهر الخامات في وادي نصب، كما عثر على
لوحات منقوشة وكتابات كما في وادي روض الذي كان
يمر به أحد الطرقات التي تربط بين المناجم والأفران، فلقد

عُثرت البعثة الأمريكية المشتركة من جامعة هارفرد وجامعة واشنطن الكاثوليكية عام 1930 م على عدد كبير من النقوش يقدر بـ 27 نقشاً تعود إلى أيام الدولة الوسطى.

وفي وادي أم تمايم اكتشف العالم الآثارى بالمر عام 1878م آثاراً لعمل القدماء، ووجد نقوشاً هيروغليفية، كما عثر العالم الآثارى في عام 1905 م على صخرة في مجرى الوادي عليها بعض الكتابات وعلى مقربة منها بعض المغاور القديمة المهدامة.

بعد أن استعرضنا وجود الآثار بشكل عام في شبه جزيرة سيناء، سنتحدث بالتفصيل عن بعض المناطق الأثرية لأهميتها من جهة، وكون بعضها لايزال باقياً حتى الآن، بالإضافة لاحتوائها على نقوش، وكتابات ورسوم، وهي: المغارة، سرابيط الخادم، دير سانت كاترين.

6- المغارة: يطلق البدو اسم المغارة على منطقة لايزيد طولها على 500 م من الناحية الغربية من وادي قنية، حيث توجد عروق الفيروز، ولايرى الآن شيء ذو أهمية كبيرة في هذا المكان المشهور بالآثار، إذ أن النقوش التي كانت تعم المكان، إما أنها تحطمت، أو نقل بعضها إلى المتحف المصري في القاهرة.

لقد بقيت نقوش المغارة سليمة في أماكنها، كما تركها القدماء، حتى زمن قريب يعود إلى عام 1897م. إذ أنه تكونت في عام 1901م شركة انكليزية لاستغلال الفيروز من المنطقة، ولم تجد هذه الشركة من يمنعها من التخريب الذي قامت به، إذ بدأت بنسف الصخور المنقوشة بمادة الديناميت غير مهتمة بقيمة النقوش القديمة عليها، مما أدى إلى تحطيمها، وبالتالي فقدت سناء والعالم، وعلم الآثار خاصة ثروة مهمة، ومصدراً أثارياً قيماً لن يعوض.

ولولا جهود بعض المهتمين الذين سبقوا وجود الشركة، وصوروا هذه النقوش، أو قاموا بعمل طبعات لها على الورق قبل عام 1897 م لما بقي منها أثر أو دلالة.

ففي عام 1845م عندما زار الميجر الانكليزي مكدونالد شبه جزيرة سيناء، استهوته فكرة استخراج الفيروز منها، فعاد عام 1854م ومعه زوجته وابنته، وأقام في منطقة المغارة، وكان بالاضافة إلى اهتمامه بالبحث عن الفيروز يقدر قيمة النقوش التي لاحظ انتشارها على صخور الموقع، فبدأ بأخذ طبعات على الورق لكثير منها، لانتزال محفوظة في المتحف البريطاني حتى الآن، واستطاع أن يستفيد منها جميع الذين اشتغلوا في دراسة نقوش المغارة.

وفي عام 1905م عندما زار عالم الآثار الإنكليزي فلندرز بترى منطقة المغارة، وجد أن أكثر الآثار التي كانت معروفة قد حطمت، أو أصابها الضرر، وكان هدف البعثة دراسة المناطق الأثرية ونقل النقوش، والرسوم، والتصاوير، تمهيداً لنشرها، وأمام ما شاهده بترى قال: عندما وصلنا إلى الوادي وجدنا أن أكثر الآثار المعروفة من قبل قد حطمت أو أصابها الضرر. منذ ثلاث سنوات قبل وصولنا لقد تكونت شركة سلبت أهل المنطقة مصدر رزقهم منذ القدم وهو البحث عن الفيروز، وذلك بحجة النهوض بهذه الصناعة من أجل مصلحة حاملي الاسهم الانجليز. لقد انهارت كل القيم الخلقية في سبيل الطمع بالربح وكانت النتيجة هي أن الذين فكروا في المشروع فقدوا نقودهم، كما فقد الاهالي فيروزهم وفقد العالم آثاراً من أهم آثاره القديمة، ولم تهتم المصلحة الحكومية التي سمحت لهم بالعمل بمنع حدوث ضرر للآثار، ولم يكن هناك أي مفتش أو مراقب للمحافظة على الآثار التاريخية، وقام المهندسون الجهلة بتحطيم ما كان في أسواق المتاحف الاوربية أغلى بكثير من جميع الفيروز الذي استخرجوه.

لقد حطموا نقوش خوfoo، كما تحطمت أو ردمت النقوش الستة التي يرجع تاريخها إلى أيام اسيسي، كما دمرت

تدميراً تاماً نقوش الملك بيبى، واختفت نقوش الملك
امنحات التي كانت هناك.

أما اللوحة التي رسم عليها الملك سنقرو فقد اعتدوا
عليها بنقر سطحها بمطرقة، وفقدت بذلك الصورة الوحيدة
التي نعرفها لهذا الملك، وفقد جزء من اللوحة التي رسم
عليها الملك ساحورع وكذلك لوحة الملك منكاوهور، كما
كسرت بعض القطع من نقش الملك نوسررع، ولم ينج إلا
المنظر المرسوم عليه سمرخت، واللوحة الثانية من
لوحات سنقرو ولوحة تحوتمس الثالث وذلك لأنها كانت
في أماكن مرتفعة فنجت من الوحشية الجاهلة التي اقترفت
يها الرجل الذي يسمونه متعلماً.

إن القوطيين الذين حموا وحافظوا على آثار روما كانوا
أكثر تمدناً إذا قورنوا بالإنكليزي الذي يجري وراء
الكسب..

وفي عام 1905م ذهبت بعثة بترى إلى هناك، ووجدت
أن الحل الأفضل لانقاذ ماتبقى من نقوش هو نقلها إلى
المتحف المصري، فقام هو والآثاري كرلي بجمع النقوش
التي بعثها الديناميت ومن ثم نقلها إلى المتحف. ولم يبق

إلا رسم واحد كبير هو النقش المعروف باسم لوحة سمرخت الذي بقي حتى شتاء 1956 ، إذ قيل بعدها أنه تقطع أثناء العدوان الثلاثي واحتلال سيناء.

بالإضافة إلى ذلك عثر في جبل المغارة على كثير من الأدوات التي كان يستخدمها عمال المناجم كالفؤوس اليدوية المصنوعة من البازلت والدايوريت، كما عثروا على أوان مصنوعة من الفخار أو الطين كان يستخدمها العمال.

6-1- نقوش المغارة: تعتبر نقوش المغارة أقدم تاريخ مكتوب في شبه جزيرة سيناء، ويعود تاريخها إلى حوالي 2800 ق.م. وعلى الرغم من تحطم معظم معظمتها، وفقدان بعضها، فإننا سنستعرض بعض محتوياتها.

6-1-1- نقوش الدولة القديمة: إن مجموع ما وصلنا من نقوش المغارة أو من صور لها يبلغ 45 نقشاً منها 22 نقشاً يعود للدولة القديمة و 20 نقشاً يعود للدولة الوسطى، ونقشان فقط يعودان للدولة الحديثة، ومن دراسة هذه النقوش وجد أن أقدم نقش هو نقش سمرخت أو سخم - خت سابع ملوك الأسرة، والذي فقد أواخر عام 1956

كما ذكرنا سابقاً، ثم أكدت الأبحاث فيما بعد أن الاسم الصحيح هو سخم - خت، وهو من الأسرة الثالثة وليس من الأولى، وبذلك تكون أقدم النقوش هي نقوش الملك زوسر، ثم سانتخت، ثم سخم - خت وجميعهم من الأسرة الثالثة. ومن زمن الأسرة الرابعة يوجد نقشان للملك سنقرو مؤسس الأسرة موجودان الآن في المتحف المصري.

ونقش خوفو الذي يعتبر من أجمل النقوش، والذي لا يوجد منه إلا بعض القطع التي نقلت إلى المتحف. أما من الأسرة الخامسة فقد عثر على نقشين للملك ساحورع أيضاً نقل أحدهما إلى المتحف المصري ونقل الثاني إلى متحف بروكسل، وكذلك وجد نقش للملك نوسررع الذي يعتبر أكبر نقوش المغارة المعروفة إذ أن مساحة سطحه تساوي 164×256 سم. وقد نقل إلى المتحف المصري، وهناك نقش هام للملك منكاو حور في المتحف أيضاً، وثلاثة نقوش للملك زد - كارع - اسيسي تحطمت كلها.

6-1-2- نقوش الدولة الوسطى: تبدأ الدولة الوسطى

مع الأسرة الحادية عشرة، إلا أننا لم نجد أثراً لها في المغارة، وأول أثر يعود إلى الأسرة الثانية عشرة، إذ يوجد ذكر لاسمين فقط هما امنمحات الثالث، وامنمحات الرابع لأن اهتمامهم كان متوجهاً إلى منطقة أخرى في سيناء هي سرابيط الخادم، كما عثر على خمس لوحات من عهد امنمحات الثالث تحتوي على أسماء أعضاء البعثات العاملة هناك، نجا منها ثلاث لوحات فقط، محفوظة الآن في المتحف المصري وفي عهد امنمحات الرابع اكتشفت عدة لوحات تؤرخ حضور البعثات إلى المغارة، بالإضافة إلى ثمانية نقوش غير مؤرخة نقشها بعض العمال.

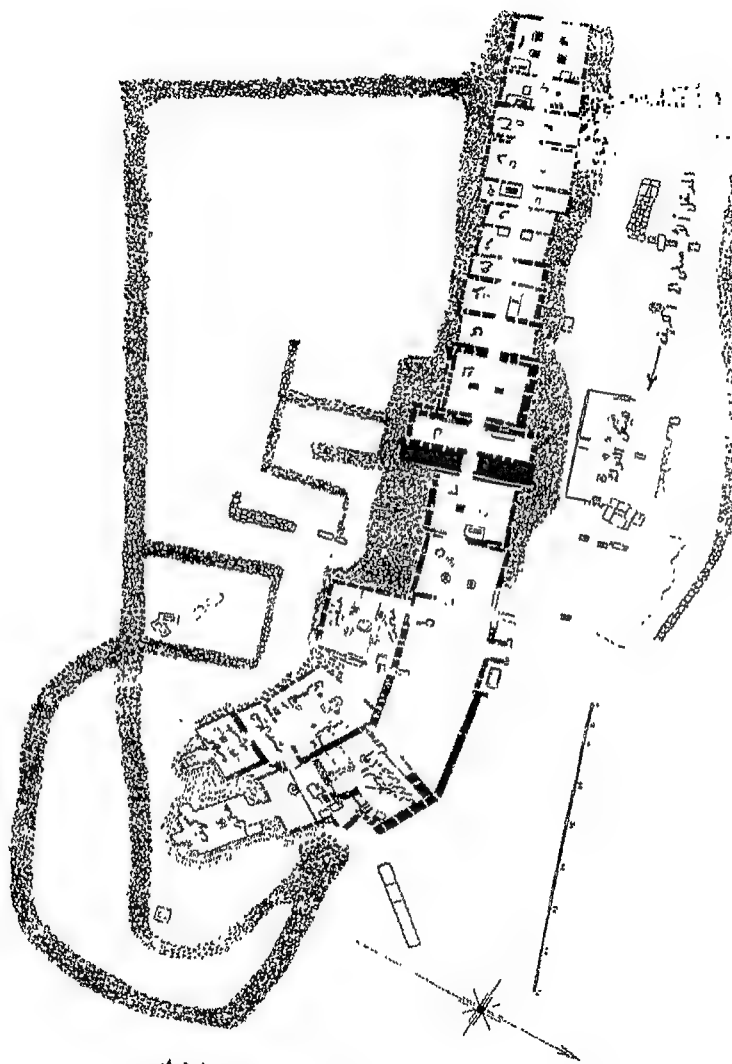
6-1-3- نقوش الدولة الحديثة: وتمتد فترة الدولة

الحديثة من الأسرة الثالثة عشرة وحتى الأسرة الثامنة عشرة بما فيها حكم الهكسوس، لم يوجد في منطقة المغارة سوى أثر واحد يعود إلى هذه الفترة، وهو نقش لوحة لتحتموس وحشوبت اللذين اشتركا في الحكم زمن الأسرة الثامنة عشرة.

7- وادي مكتب: يقع قرب المغارة على الطريق الموصل من المغارة إلى فيران والمناطق الجنوبية من شبه الجزيرة، يحوي هذا الموقع الآلاف من النقوش النبطية واليونانية، والعربية، ويطلق عليها النقوش السينائية، وهي عبارة عن أسماء، وجمل قصيرة لأشخاص عبروا هذه المنطقة، ولقد تمكن العلماء من الاستفادة من هذه النقوش في نواح كثيرة، لغوية، ودينية، واجتماعية، ومثل هذه النقوش منتشرة على طول الطريق بين وادي قنية ووادي فيران.

8- سراييط الخادم: تقع شمال المغارة، وهي عبارة عن هضبة يصعب الوصول إليها، بني على سطحها معبد يحوي على آلاف النقوش وبعض اللوحات، ويقال إنه شيد في عهد الملك سنوسرت الأول، وهناك اعتقاد يقول إنه أقدم من ذلك وربما يعود إلى عهد الملك منتوحتب الثالث.

8-1- المعبد والنقوش: يعتقد أن معبد سراييط الخادم يعود إلى الأسرة الحادية عشرة، واستمر الترميم فيه والإضافة حتى عهد رمسيس الثالث كما تدل النقوش هناك، إذ أنها عبارة عن أسماء الملوك والبعثات التي عملت في استخراج الفيروز من



مخطط معبد سراييط الخادم

ذلك الموقع. وجد في المعبد تماثيل قدمت إليه كتقدمات، وكذلك لوحات تركتها البعثات العاملة هناك، كما وجدت نقوش تعبر عن صلوات وابتهالات للآلهة. ولقد بلغ مجموع النقوش التي اكتشفت 387 نقشاً، أغلبها بقي في مكانه بينما نقل بعضها إلى المتحف المصري، لكن بعثة جامعة هارفرد التي قدمت إلى الموقع عام 1935م لم تجد أثراً لكثير منها.

8-1-1- المعبد وتطور بنائه: من المرجح كما ذكرنا أعلاه أن المعبد يعود إلى ما قبل الأسرة الحادية عشرة، إذ كان الموقع في ذلك الوقت مكاناً لعبادة الآلهة حتحور، وتقديم القرابين، وبني هيكل فيه لهذا القصد، ولقد وجد فيه تمثال قدمه امنمحات الأول للآلهة حتحور، كما عثر على نقش باسم سنوسرت الأول الذي يعتقد أنه بنى معبداً أو هيكلًا هناك، وربما يكون الكهف الموجود في آخر المعبد هو كهف الآلهة حتحور، وهو بمنزلة قدس أقداس المعبد، والبهو الأمامي أقامه سنوسرت الأول تكريماً للآلهة، ثم أضاف امنمحات الثاني بناء آخر إليه، إذ عثر على أحجار معمارية في غير مواقعها وعليها اسم هذين الملكين.

إن أقدم أجزاء المعبد التي ما زالت باقية في مكانها، وعليها اسم الذي شيدها هي البهو ذو العمودان الواقع أمام الكهف، والذي كان قائماً أيام امنمحات الثالث، إذ أن أحد الموظفين في أيامه كتب اسمه على أحد جانبي باب البهو كما كتب غيره اسمه على عمود الكهف.

ويرجح أن يكون هيكل الإله سيد المنحوت في الصخر إلى جانب هيكل حتحور قد نحت أيضاً أيام الأسرة الثانية عشرة، وربما أيام حكم الملكين امنمحات الثالث وامنمحات الرابع، إذ كثيراً ما نجد اسم هذا الإله مذكوراً في النقوش أيام هذين الملكين على أنه إله حام للمنطقة، وتقدم إليه القرابين إلا أن النقوش الحالية في هذا الهيكل تعود إلى عهد تحوتمس الثالث في الأسرة الثامنة عشرة إذ أعيد تنظيم الهيكل وزخرفته.

وفي عهد الملكين امنمحات، الثالث والرابع أقيم هيكل آخر هو هيكل الملوك الذي بني لأجل الآلهة، سيد، حتحور، بتاح، وسنفرو.

جميع المعابد السابقة شيدت أيام الدولة الوسطى، وبمجيء الأسرة الثامنة عشرة، حدث تغيير كبير في الموقع، فقام الملك امنحتب الأول أول ملوك هذه الأسرة

بترميم ما تهدم من مباني هيكل حتحور وسيد كما شيد هيكل حنفية حتحور كما سماه العالم الآثاري بتري، وذلك غرب الهياكل السابقة، وكان هذا الهيكل معداً لتطهير زوار المعبد.

وفي عهد تحوتمس الثالث، وحتشبسوت أضيفت عدة قاعات أمام قدس الأقداس، وأقيم أمامها صرح كبير، ثم أضاف تحوتمس فيما بعد قاعتين، وزين جدران معبد سيد، وفي أيام ابنه امنحتب الثاني بدئ ببناء قاعة أخرى أمام مباني أبيه، وأتمها فيما بعد تحوتمس الرابع، الذي بنى أيضاً حجرة أخرى، ثم جاء امنحتب الثالث الذي بنى ست حجرات وراء بعضها وأقام أمامها مسلتين كبيرتين على جانبي المدخل. ثم جاء سيتي الأول الذي بنى حجرتين في الأمام إحداهما ذات أربعة أعمدة وتصل إلى داخل المعبد الذي عثر في داخله على اسم رمسيس الثاني واسم رمسيس السادس مما يدل على قيامهما بإصلاحات أو إضافات هناك، وكان اسم رمسيس السادس آخر اسم وجد للفراعنة في هذا المعبد.

8-1-2- النقوش السينائية: في عام 1905م عندما كان العالم الآثاري بتري يقوم بأعمال الحفر في معبد سرابيط الخادم، ويفحص مناجم الفيروز هناك وجد اثني عشر نقشاً أو قطعة أثرية عليها كتابة بأبجدية لم تكن

معروفة من قبل، تشابه بعض حروفها العلامات الهيروغليفية، وتوقع بتري أنها تعود إلى عهد تحوتمس الثالث وحشسبوت أي القرن الخامس عشر قبل الميلاد معتمداً على بعض القرائن التي ظهرت معه في الحفر.

ظلت هذه النقوش لغزاً حتى عام 1917م عندما نشر أن جاردنر محاولة لفك رموزها، وكانت بداية لاشتغال عشرات من العلماء بها فيما بعد ولوقت طويل، وكان آ. جاردنر قد توصل إلى معرفة عدد من حروفها وقرأ كلمة «بعل» وهي آلهة كنعانية كان مركز عبادتها بيبيلوس.

وفي عام 1927م أرسلت جامعة هارفرد بعثة إلى الموقع وعثرت على مزيد من هذه النقوش، وتبعثها فيما بعد بعثة فنلندية عام 1929م، ثم بعثة ثانية لجامعة هارفرد عام 1930م. وبعثة ثالثة عام 1935م وأصبح عدد النقوش السينائية المؤكدة خمساً وعشرين نقشاً.

وفي عام 1948م ذهب العالم وليم فوكويل البرايت إلى سيناء مع البعثة الأفريقية لجامعة كاليفورنيا، واهتم بموضوع النقوش السينائية، التي لم يكن أمرها جديداً عليه، إذ نشر عام 1935م بحثاً عنها، وفي زيارته هذه راجع جميع النقوش كما هي في الواقع وتوصل إلى حل ما لم يستطعه من قبل، وعرف الأخطاء التي وقع فيها، واهتم اهتماماً خاصاً بتاريخها ووجد أن تحديد بتري في

القرن الخامس عشر قبل الميلاد هو الأقرب إلى الصحة وقام بمقارنتها مع الأبجديات الأخرى، كما قام بترجمة كثير منها، وناقش الأسماء التي وردت فيها، ولخص نتيجة بحثه بأن الكتابة البروتوسينائية ليست إلا أبجدية كنعانية عادية يرجع تاريخها إلى أوائل القرن الخامس عشر قبل الميلاد، وأن لغتها أيضاً لغة كنعانية دارجة، ولكنها تحتوي بعض ميزات خاصة في لهجتها تميزها بعض الشيء عن لغة بيبيلوس المعاصرة لها، ويمكن مقارنة هذه الميزات مع بعض ما جاء في رسائل تل العمارنة في فلسطين، ومع ما ورد في اللغة الأوغاريتية.

إضافة لذلك وجدت تماثيل عليها نقوش تعد من أهم المصادر للتعرف على أصول الكتابة الكنعانية، وقد قام بنقش هذه الحروف السوريون الذين وفدوا من بلاد الشام للعمل في تلك المناجم، ويطلق على هذه الحروف الكتابة السينائية، وهي من أصول الكتابة العربية أيضاً، بعدما استخدمها الفينيقيون وطوروها ليسهل استخدامها وتداولها، كما تعتبر الأصل الذي استحدثت الأبجدية اليونانية الكثير من حروفها، والتي اشتقت منها اللغة الرومانية وأكثر اللغات الأوروبية.

9- دير سانت كاترين: يقع في وسط المنطقة الجنوبية، واحة فيران الواقعة بين أكثر الجبال وعورة وجمالاً، ويقع بالتحديد على سفح قمة جبل طور سيناء، على أحد فروع وادي الشيخ ويرتفع عن سطح البحر 5012 قدماً وسمي الدير باسم القديسة كاترين - عذراء الإسكندرية - التي قطع رأسها الإمبراطور الروماني ماكسيمينوس في 25 تشرين الثاني عام 307م لأنها استطاعت أن تقف 50 من حكمائه باعتراف المسيحية.

إن أقدم إشارة إلى الأماكن المسيحية في سيناء يعود إلى حوالي 365م في حديث عن الراهب سيلفانوس، وكذلك عن القديس جوليان الذي قيل أنه أسس كنيسة في سيناء، وأمونيوس الذي زار الرهبان المسيحيين حوالي 373م ويمكن الجزم أن رهباناً عاشوا في سيناء في القرن الرابع الميلادي، وبنوا فيها كنائس، وبدأوا بتشييد دير لهم يحميهم من الاعتداءات في نهاية القرن الرابع، ففي حوالي 400م ذهب الراهب تيلوس مع عدة رهبان وسكنوا حول كنيسة عند جبل موسى، وترك في كتاباته ما يشير إلى الأماكن التي كان يقطنها الرهبان وما كان يقع عليهم من اعتداءات.

مثل وادي الفرندل، والطور، ووادي الطلح، حيث توجد الآن بقايا دير قديم كان باسم القديسين كوسماس ورميان ووادي السجيلة حيث توجد بقايا دير قديم آخر، وكلا الواديين على مقربة من دير سانت كاترين، ثم فيران التي كان لها شأن كبير في القرن الخامس الميلادي، وكانت مركزاً لتجمع الرهبان، ولها أسقف يقيم فيها من القرن السابع الميلادي ويقال إن الإمبراطورة هيلانة أم الإمبراطور قسطنطين زارت رهبان المنطقة بعد زيارتها لفلسطين عام 342م. وبعد إطلاعها على أوضاعهم، وما يعانونه أمرت ببناء كنيسة باسم العذراء مريم، قرب الشجرة المقدسة عند سفح جبل موسى كما أمرت ببناء مكان حصين يحتمي داخله الرهبان عند تعرضهم لهجوم. ومن المؤكد أيضاً أنه في القرن السادس الميلادي وفي عهد الإمبراطور جوستيان، قد بنيت كنيسة في ذلك المكان، وصفتها القديسة سيلفيا (اثريا) بعد رحلتها إلى فلسطين، كما وصفت الكنائس الأخرى والأديرة ومنها دير سانت كاترين.

9-1- وصف الدير: الدير أشبه بحصن وله سور خارجي مبني بالغرانيت ذو شكل رباعي أطوال أضلاعه $117 \times 86 \times 77 \times 76$. وارتفاعه يتراوح بين 12-15م. وسماكة الجدار 2.25م.

رمم الدير عدة مرات خلال العصور المتتالية ويعرف ذلك من الكتابات الخارجية على جدارته، ومنها ما سجله الجنرال كليبر عام 1802 من إصلاحات قام بها أثناء حملة نابليون على الشام.

كان للدير مدخلان في العصور القديمة أحدهما في الجهة الشرقية أغلق عام 1722م وفتح بالقرب منه الباب الحالي، وفوق الباب (باب الرئيس) الكشك الخشبي الذي يتدلى منه حبل كان يستخدم إلى عهد قريب لصعود الزائرين خوفاً من فتح الباب. وكانوا يستخدمون لرفع الزائرين جهازاً أشبه بالعصاة يديره الرهبان. ولا زال يستخدم لرفع الأشياء الثقيلة.

داخل الدير يوجد كنيسة كبيرة وسكن للرهبان، واستراحات للزائرين ومطعم للرهبان ومكتبة ملأى بالمخطوطات باللغات السريانية واليونانية والعربية والأرمنية والقبطية، والحشية، وفرامانات أصدرها الخلفاء

والسلاطين لتأمين سلامة الدير والرهبان، كما يوجد طواحين للغلال وعصارات للزيت، وآبار مياه، وممرات مسقوفة.

بجانب الدير جامع صغير بني في العهد الفاطمي عام 1103م.

بعد الاحتلال اليهودي لسيناء، قامت السلطات اليهودية بسرقة الكثير من الآثار التاريخية والمخطوطات النادرة.

9-1-1- الكنيسة: تعتبر الكنيسة تحفة معمارية من الزمن القديم وهي من أقدم الآثار المسيحية في سيناء، سميت في بعض الكتب كنيسة الأشمالة وفي كتب أخرى الكاتدرائية أو البازيليكا. وتعتبر أحد الكنائس الهامة في العالم لما تحتويه من تحف وكنوز من جهة، ولما يغطي جدرانها من لوحات فسيفساء من جهة أخرى، ثم لمكانتها في التاريخ المسيحي.

بنيت في عهد الإمبراطور جستنيان أي منتصف القرن السادس الميلادي، وكانت تعرف باسم كنيسة التجلي، وبقيت هذه الكنيسة محتفظة ببنائها وفسيفسائها رغم أنها تعرضت للنهب غير مرة.

تقع الكنيسة في الجهة الشمالية الشرقية من الدير، مبنية بالحجر الغرانيتي طولها 38.40م وعرضها 19.20م، ومتوسط ارتفاعها خمسة أمتار، مبلطة بالرخام ومزينة

بالأيقونات القديمة، وأقدمها أيقونة العذراء مريم،
المصنوعة في القرن السادس، وتعتبر أثمن ما في الدير،
وأيقونة القديسة كاترين، ثم صورة لموسى.

يتم الدخول إلى الكنيسة عبر درجات قليلة تفضي إلى
باب مصنوع من خشب الأرز يعود تاريخه إلى القرن
الحادي عشر الميلادي، يوصل إلى ردهة مستطيلة، ثم
باب آخر من الخشب يعود إلى زمن تأسيس الكنيسة، عليه
زخارف دقيقة تمثل زهوراً ونباتات، وطيوراً، وحيوانات
ثم الكنيسة وفي داخلها صفان من الأعمدة الغرانيئية
وعدها 12 عموداً تمثل أشهر السنة كسيت بالجبس، بينما
بقيت تيجانها المزخرفة ظاهرة وعلى كل جانب يوجد
أربعة هياكل كل واحد منها باسم قديس. وعلق على
الجدران والأعمدة الأيقونات ذات الأهمية الفنية. وسقفها
من الخشب المزخرف، وعليه كتابات تاريخية وفي صدر
الكنيسة حنية مستديرة مزين سقفها وجوانبها بالفسيفساء
وهي أهم ما في الدير، وأشهر فسيفساء مسيحية في العالم،
وتحت سقف القبة من الناحية اليمنى تابوت وضع داخله
بقايا جثة القديسة كاترين داخل صندوقين من الفضة

أحدهما يحوي الجمجمة، وفوقه تاج من الذهب المرصع بالأحجار الكريمة، وفي الآخر يدها اليسرى مزينة بالخواتم الذهبية، ومن الناحية اليسرى صندوقان كبيران من الفضة على كل منهما صورة القديسة كاترين مزينة بزخارف من الذهب والأحجار الكريمة، وداخلهما حلي وجواهر تعبر عن تقدمات للقديسة، أحد بابيها الجانبين يفضي إلى هيكل هو هيكل الشجرة ويقع خلف الكنيسة وأرضيته أخفض من أرضيتها بحوالي 70سم، وهو صغير جدرانه مغطاة بالأيقونات والفسيفساء ومفروش بفرش ثمين.

في عهد المطران كاليستراتس بنيت للكنيسة قبة علق عليها عارض من خشب استخدم كناقوس قبل استخدام الأجراس.

في نهاية الهيكل ثلاث كنائس صغيرة، واحدة للشجرة، والثانية للقديس جيمس الصغير، والثالثة ليوحنا المعمدان.

9-1-2- بهو اجتماع الرهبان: يقع جنوب شرق الكنيسة. طوله 17م وعرضه 5م وارتفاعه 7م جدرانه مزينة برسوم يعود بعضها إلى القرن السادس عشر.

وفي أيام الحروب الصليبية كان البهو مخصصاً لنوم الزوار الكبار وبعضهم نقشوا أسماءهم على جدرانه، أو رسموا صوراً. جدرانه مزينة بآيكونات أكثرها حديث الصنع، ويحوي البهو على طاولتين إحداهما من أيام الصليبيين مزخرفة بنقوش دقيقة وجميلة.

9-1-3- المكتبة: تقع في القسم الثالث من بناء قديم جنوبي الكنيسة الكبرى، مكونة من ثلاث غرف في صف واحد، وتعتبر أهم محتويات الدير. قامت مكتبة الكونغرس في واشنطن بالتعاون مع جامعة الإسكندرية والمؤسسة الأمريكية لدراسة الإنسان، بعمل إحصاء، وتصوير لمخطوطات المكتبة، وذكر الإحصاء أن فيها (2319) مخطوطاً يونانياً و(240) مخطوطاً لاتينياً و(86) مخطوطاً جورجانياً و(600) مخطوطاً عربياً، وكذلك مخطوطات سريانية وقبطية، وأثيوبية، وأرمنية، وسلافية وأمهرية وإنكليزية وفرنسية وهولندية. بالإضافة إلى الفرمانات التي أعطاها الخلفاء والحكام لرهبان الدير والتي تؤكد على الحفاظ عليه، ويقدر عددها بألفي وثيقة يرجع تاريخ أقدمها إلى القرن الثاني عشر الميلادي.

ومع أن الدير تأسس في القرن السادس الميلادي إلا أن فيه مخطوطات تعود إلى القرن الرابع، وليس جميع المخطوطات دينية بل يوجد بينها ما هو تاريخي وجغرافي وفلسفي، وأكثرها شهرة كتاب سيناء الذي كتبه اسبيوس أسقف قيصرية عام 331م بأوامر من الإمبراطور قسطنطين ثم أهداه إلى الدير الإمبراطور جستنيان سنة 560م كما يوجد فيها كتاب «الأنبياء» الذي يعود إلى زمن الإمبراطور تيودوسيوس الثالث عام 716م ومعاهدة البابا جريجور الثاني.

بالإضافة إلى ذلك فإن فيها مجموعة هامة من الأيقونات.

9-1-4- المسجد: يقع أمام الكنيسة الكبرى، وعلى مسافة عشرة أمتار بني باللبن والحجر الغرانيطي أيام الفاطميين، وقد بناه الوزير أبو النصر انوشطاقين عام 1106م أيام الخليفة الفاطمي الأمر.

يتكون من حجرة واحدة أبعادها 10×7م ويحمل سقفه عمودان ومئذنة بسيطة مربعة الشكل طرفها مدبب وترتفع نحو عشرة أمتار، وفيه قطعتان أثريتان هامتان، إحداهما كرسي يوضع عليه المصحف، والأخرى المنبر الذي يعتبر أهم آثار العصر الباقيّة، وتغطي أرضه سجادة حديثة الصنع وهو مفتوح للصلاة لمن يريد، ويقوم

بحراسته رجال قبيلة الجبالية وهم من بقايا الحراس الذين أرسلهم جوستتيان من جنود البوسنة والولاخ لحماية الدير، ودخل أكثرهم الإسلام في عهد عبد الملك بن مروان، وظل قسم منهم على مسيحيتته حتى القرن الثامن عشر.

10- الكتابة: اكتشفت نقوش مكتوبة في شبه جزيرة

سيناء في الموقع المسمى سرابط الخادم، حيث توجد مناجم الفيروز والنحاس، وحدد تاريخها حوالي 1500 ق.م. وسميت الكتابة السينائية، أو الأبجدية السينائية وجاءت باللهجة الكنعانية القديمة، وتعتبر حلقة وصل بين الهيروغليفية التصويرية والأبجدية، كما تعد واحدة من أهم مصادر التعرف على أصول الكتابة الكنعانية. لقد وجدت نماذج من هذه الكتابة منقوشة على تماثيل وقام بنقشها السوريون العاملون في المناجم، ثم طورها الكنعانيون، وأخرجوا منها الأحرف الأبجدية التي اذاعوها على العالم وهي الألف باء المعروفة في اللغات العربية أيضاً.

وجدت نماذج من هذه الكتابة أيضاً في فلسطين، وشكيم، ولجش وكتبت باللهجة الكنعانية القديمة، ويؤكد الأثاري دايرنجر أن مصدر اختراع الأبجدية يعود إلى منطقة فلسطين وسورية، وهي تتفرد بين جميع مناطق الشرق في هذا الاختراع.

وتعتبر الكتابة الكنعانية السينائية أقدم كتابة بأقدم حروف أبجدية معروفة حتى الآن، وقد قسم علماء اللغات الأبجدية التي تفرعت من الكنعانية القديمة إلى مجموعتين رئيسيتين، المجموعة الشمالية والمجموعة السينائية القديمة، اللتين تفرعت عنهما باقي اللغات.

ويعتبر العلماء الآثاريون أن أعظم عمل قام به الكنعانيون للحضارة هو اختراعهم للكتابة بالأبجدية الهجائية، والذي يعتبر من أهم الاختراعات في تاريخ الحضارة البشرية، ويتفق الباحثون على أن أصول الحروف الهجائية في العالم بدأت في الأقوام الذين تمتد مناطقهم من طور سيناء إلى أقصى حدود بلاد الشام شمالاً وغرباً.

السياحة:

رغم أن مناخ شبه جزيرة سيناء يتمثل بالنمط الصحراوي، وشبه المداري إلا أن الظروف الطبيعية الأخرى وتنوع التضاريس والمسطحات المائية، أوجدت حالات مناخية أخرى ضمن المناخ العام، وعدلت في كثير من الخصائص حتى أنها أخرجت بعض المناطق عن النمط العام فيها.

فنمط السهل الساحلي الشمالي يختلف عن نمط الجزء الهضبي الأوسط، وكلاهما يختلف عن ساحل خليج العقبة، والسهل الساحلي الغربي.

أن هذا التنوع أو التباين الذي يبرز في وجود مناخات متعددة في الفصل الواحد يحقق شكلاً تكاملياً يجذب السواح، وينشط الحركة السياحية.

ويظهر التنوع التضاريسي الذي يؤدي إلى التنوع المناخي واضحاً في شبه الجزيرة فمن سهول واسعة ذات تربة خصبة قابلة للزراعة إلى أرض سهلية ساحلية فسيحة على امتداد السواحل تنتشر فيها الكثبان والملاحات و السبخات، كما تنتشر الشعب المرجانية على سواحل البحر الأحمر إضافة إلى الأحياء البحرية، إلى المناطق المرتفعة الهضبية والجبليّة، إضافة إلى المياه الكبريتية التي تستخدم للاستحمام والاستشفاء.

هذا التنوع الطبيعي الذي يميز كل قسم بخصائص بيئية معينة، بالإضافة إلى المواقع الأثرية، يقدم للسائح فرصاً

متنوعة للاستمتاع، ويزيد في إمكانية تطوير القطاع السياحي في شبه الجزيرة.

1- المواقع السياحية: تنتشر المواقع السياحية في أماكن متعددة من سيناء وأهم هذه المواقع:

1-1- شواطئ البحر الأحمر: تعتبر شواطئ البحر الأحمر من أجمل مناطق الاضطياف في العالم، إضافة لما تحتويه من شعب مرجانية، وحيوانات بحرية متنوعة.

1-2- البحريات - بحيرة البردويل وملاحة بور فؤاد: يعتبر هذان الموقعان من المناطق السياحية الجميلة خاصة إذا ما أقيمت فيها منشآت سياحية تساعد على الإقامة، فبالإضافة إلى الهواء النقي والرمال البيضاء فإن منظر حركة أسماك البوري وطريقة اضطياها تعتبر من المشاهد الجميلة التي يتمتع بها السائح، وكذلك منظر المد والجزر في بحيرة البردويل الذي يتكرر يومياً أربع مرات ويجدد مياه البحيرة باستمرار.

1-3- عيون موسى: وهي منطقة جميلة تقع شرق قناة السويس على بعد 20 كم يتفجر منها اثنا عشر نبعاً.

1-4- حمام فرعون: وهو مصدر لمياه كبريتية ساخنة تصل درجة حرارتها إلى 70° يرتاده السواح للاستحمام والاستشفاء.

1-5- دير سانت كاترين: يعتبر من أبرز المناطق السياحية في شبه جزيرة سيناء، وقد أئنا على ذكره بالتفصيل في فصل آثار سيناء.

ودير سانت كاترين بالإضافة إلى موقعه الجميل، وقيمته السياحية فإن له قيمة تاريخية، وقيمة روحية، لذلك يرتاده الناس سواء للسياحة أو للإطلاع على الآثار، أو لزيارته كمكان مقدس.

إضافة إلى المواقع المذكورة سابقاً فإن هناك مواقع أخرى تجذب السائح لزيارتها والإطلاع عليها مثل مناطق مناجم سرابيط الخادم ومنطقة المغارة، وما تبقى من قلاع وحصون منتشرة في أنحاء شبه الجزيرة.

كل هذا يشكل من سيناء إمكانية سياحية يمكن الاستفادة منها إذا ما اهتم بها بشكل صحيح، وبالتالي تشكل ثروة اقتصادية هامة.

جغرافية سيناء:

سيناء شبه جزيرة لها شكل مثلث قاعدته إلى البحر الأبيض المتوسط في الشمال وطولها حوالي 320 كم، ورأسه عند رأس محمد جنوباً، وضلعه الشرقي خليج العقبة وطوله حوالي 150 كم، وضلعه الغربي خليج السويس وقناة السويس وطوله حوالي 400 كم، أي أن مجموع أطوال سواحل سيناء يصل إلى حوالي 870 كم، ويلاحظ أن المياه تحيط بها من جميع جوانبها عدا جزء من الجانب الشرقي حيث تمتد الأراضي الفلسطينية، وسيناء كما ورد في الموسوعة العالمية هي جزء من القارة الآسيوية.

1-1- الموقع:

تقع سيناء جنوب الزاوية الجنوبية الشرقية للبحر الأبيض المتوسط، يحدها من الغرب قناة السويس ومن الجنوب الغربي خليج السويس، ومن الشرق الأراضي الفلسطينية، ومن الجنوب الشرقي خليج العقبة الذي يلتقي مع خليج السويس عند رأس محمد، بينما يحدها من الشمال البحر الأبيض المتوسط. إن الحدود الشرقية لسيناء غير واضحة أو محددة، وليس هناك فاصل طبيعي بينها وبين أراضي فلسطين، وليس ثمة اختلاف طبيعي بينها وبين مناطق النقب، والمناطق المجاورة لها، وتعتبر سيناء

امتداداً للأراضي الفلسطينية. وجزءاً متمماً لها. بينما يفصلها عن القارة الأفريقية خليج السويس وقناة السويس، وتعتبر سيناء حلقة اتصال بين سورية الطبيعية والجزيرة العربية من جهة وبين وادي النيل والمغرب العربي من جهة أخرى.

1-2- المساحة:

إن أطول امتداد لسيناء من الشرق إلى الغرب يقع بين بور سعيد ورفح ويصل إلى 258 كم. بينما أطول امتداد من الشمال إلى الجنوب يقع بين البحر الأبيض المتوسط ورأس محمد ويصل إلى 475 كم. تبلغ مساحة سيناء العامة حوالي 61006 كم²، وتقسم من حيث تضاريسها إلى ثلاث مناطق رئيسية.

1-3- الأقسام الرئيسية:

تعتبر سيناء من حيث التضاريس امتداداً لتضاريس بلاد الشام، فمحور سيناء أو ساحلها الشمالي يمثل امتداداً لسهل فلسطين، ومحورها الأوسط يمثل امتداداً لبوادي الشام، ومحورها وجبالها الجنوبية تمثل نقطة التحام جبال حافتي الأخدود في شمال شبه الجزيرة العربية وجنوب فلسطين مع وادي النيل. وتقسم حسب ما أوردنا إلى ثلاثة أقسام:

1-3-1- المنطقة الشمالية:

وتسمى السهول الشمالية أو بلاد العريش لكثرة السهول والكثبان الرملية فيها. وتقسم إلى قسمين:

أ- المنطقة الساحلية:

تشرف هذه المنطقة على البحر الأبيض المتوسط، وتمتد من بور سعيد غرباً إلى رفح شرقاً ويتراوح عمقها من 8-25 كم. وهي عبارة عن سهول رملية تتخللها بقع صالحة للزراعة ومراع، ومياه عذبة.

ب- منطقة الكثبان الرملية:

وتقع إلى جنوب المنطقة الساحلية، وهي منطقة كثبان رملية غير متماسكة إلا حيث ينمو العشب، وبشكل محدود جداً.

1-3-2- المنطقة الوسطى:

وتسمى منطقة التيه أيضاً، تقع جنوب المنطقة الشمالية، وهي عبارة عن هضبة متماسكة التربة تغطيها طبقات رقيقة من فتات الصوان. ترتفع عن سطح البحر حوالي 500م، وتجري على سطحها عدة مجار مائية.

1-3-3- المنطقة الجنوبية:

وهي منطقة الجبال النارية المرتفعة والشديدة الوعورة. تعلو في الوسط وتمتد شرقاً حتى خليج العقبة، وغرباً حتى خليج السويس، وتخرقها وديان عميقة، كما يلاحظ وجود نباتات في بعض نواحيها. إن أكثر جبال هذه المنطقة

ارتفاعاً هو «جبل سانت كاترين» الذي يرتفع حوالي 2641م عن سطح البحر، ويليه وإلى الجنوب منه «جبل أم شومر» ويصل ارتفاعه إلى 2586م. ثم «جبل موسى» إلى الشمال منه ويرتفع حتى 2285م. وفي وسط هذه الجبال توجد مجموعة قمم يصل ارتفاعها إلى 240م. إضافة إلى ذلك يلاحظ وجود مجموعة فوالق تنتشر في الشرق والغرب ويمكن تقسيم هذه المنطقة إلى ثلاث وحدات:

أ- **الواجهة الشرقية:** سهولها ضيقة، ومرتفعاتها تشرف في معظم الأحيان مباشرة على خليج العقبة، حيث تشكيلات الخليج هنا عميقة تزيد على 1000م.

ب- **الواجهة الغربية:** سهولها متسعة، يصل عرضها أحياناً إلى 8كم، ومرتفعاتها بعيدة نسبياً عن خليج السويس القليل العمق، إذ لا يزيد عمقه هنا عن 100م.

ج- **القسم الأوسط:** يختلف هذا القسم بشكل واضح عن الواجهتين الشرقية والغربية، إذ ترتفع قمم الجبال فيه ارتفاعاً كبيراً حتى تصل في جبل سانت كاترين إلى 2641م. كما أسلفنا.

3- **المظاهر السطحية لسيناء:**

تمتد في وسط سيناء ما بين خليج العقبة وخليج السويس سلاسل جبلية متجهة من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي، ويتخللها عدد من الأودية التي يتجه معظمها نحو الشمال، وأهمها وادي العريش الذي ينتهي إلى البحر الأبيض المتوسط قرب مدينة العريش، وبرية سيناء التي تقع عند سفح جبل سيناء. وعلى الشاطئ الجنوبي شرق خليج السويس يوجد جرف مرجاني يمتد عشرات الأمتار تحت سطح البحر، بينما على القسم الجنوبي من الشاطئ الشرقي لسيناء، والغربي لخليج العقبة توجد واحة شهيرة هي «واحة وهب»، ومن خلال دراستنا للأقسام الثلاثة في سيناء نستطيع التعرف بشكل واضح إلى مظاهرها السطحية.

1- منطقة شمال سيناء:

تتسم هذه المنطقة بوجود الهضاب والسهول والكثبان الرملية والجبال القليلة والمتوسطة الارتفاع. إن السهول الرملية الواسعة التي تتخللها الكثبان الرملية تطل من الشمال على البحر الأبيض المتوسط بين رفح في الشرق وبور فؤاد في الغرب ويحدها من الجنوب الطريق

الأوسط بينما يحدها من الغرب قناة السويس من بور سعيد حتى الإسماعيلية. يوجد فيها مسطحات مائية واسعة كساحل البحر المتوسط، وبحيرة البردويل، والزرانيق، وبحيرة ملاحه بور فؤاد الغنية بالأسماك والبطارخ، بالإضافة إلى وجود عدد من الآبار، كما توجد فيها مساحات واسعة قابلة للزراعة، ومشهورة بخصوبتها، وأهمها أرض المقيرة، والزقية، والقلس باتجاه بئر العبد، وأرض الجورة باتجاه الشيخ زويد، وأغلب هذه المساحات تقع في وادي العريش، قرب مدينة العريش، وتغذي سكانها بالخضراوات والفواكه، إذ تزرع الحبوب، والحمضيات والزيتون، والكروم، والخروع والنخيل. أما المناطق المرتفعة المتمثلة بجبال قليلة ومتوسطة الارتفاع، فإنها تتوزع على الكتل الجبلية التالية:

أ- جبل التيه: ويصل ارتفاعه إلى 1500م ويمتد إلى المنطقة الوسطى.

ب- جبل المغارة: يقع إلى الشمال ويتراوح ارتفاعه بين 500-700م بينما يمتد طوله إلى 20كم، وعرضه حتى 15كم، ويتألف من عدة قباب ينحدر بشدة وبشكل عمودي من جهة الجنوب، وتظهر فيه تشكيلات العصر

الجوراسي نتيجة عوامل الحت. بالإضافة إلى هذه الجبال توجد جبال أخرى أصغر حجماً وأقل ارتفاعاً. وتقسم المنطقة إدارياً إلى: القنطرة شرق، بئر العبد، العريش، الشيخ زويد.

2- منطقة وسط سيناء:

تسمى بلاد التيه، وتعرف أيضاً بـرية التيه، وهي عبارة عن منطقة هضاب، تتخللها بعض الجبال، ومعظمها أراضٍ مقفرة جامدة التربة، يخترقها من الجنوب إلى الشمال وادي العريش وفروعه. يتراوح ارتفاع الهضاب فيها من 400-1850م، وفيها مجموعة جبال أهمها:

أ- **جبل الراحة**: يقع في الطرف الغربي ويطل على رأس خليج السويس ويفصل بينهما سهل بعرض حوالي 18كم.

ب- **جبل خشم الطرف**: يقع في الطرف الشرقي، ويطل على خليج العقبة، ويسمى طرف الركن، ويتفرع منه جبل الطاقة.

ج- **جبل العجمة**: يتفرع من هذا الجبل فرع داخل التيه ويسمى «شويثة العجمة» يحتوي على كثير من الخرائب.

د- جبل يعلق: يصل ارتفاعه إلى 1100م، وتكثر في جانبه الجنوبي الفوالق والكسور لشدة انحداره، وتتكون تشكيلاته الظاهرية من العصر الكريتاسي.

هـ- جبل حلال: يقع شرق جبل يعلق وفي نفس الامتداد، وهو أقل ارتفاعاً منه، وأصغر حجماً، ومتشابه معه في التكوينات سمي جبل حلال لوجود مراعي كبيرة فيه للأغنام. بالإضافة إلى ذلك يوجد جنوب التيه مجموعة من الجبال أهمها: جبل بقيع، وجبل المنيدرة، وجبل قلعة الباشا، وجبال الحمراء ذات التربة الحمراء، وجبال الصفراء ذات التربة الصفراء، وجبال عريف الناقة، وجبل النبي، وجبل الأبرقيف، إضافة إلى جبال سومار، وحيطان، والجدي وسحابة.

3- منطقة جنوب سيناء:

هذه المنطقة تسودها الجبال المرتفعة، وهي أكثر المناطق الجبلية ارتفاعاً، ومن أغنى المناطق بالمعادن والبترو، إذ توجد فيها مناجم الفيروز والنحاس والمنغنيز، وفيها أكبر الحقول البترولية، وأهم الجبال المنتشرة فيها هي:

أ- **جبل طور سيناء**: يقع قرب مدينة الطور، وإليه تنسب تسمية الجزيرة كلها، عرف في توراة اليهود باسم جبل حوريب، أو جبل سيناء أو جبل الله.

ب- **جبل موسى**: ويبلغ ارتفاعه 2244م عن سطح البحر، بني على رأسه كنيسة صغيرة لرهبان دير سيناء، وجامع صغير عبارة عن كوخ من الحجارة الغشيمة (الطبيعية)، يتميز هذا الجبل بلونه الأصفر.

ج- **جبل المناجاة**: يقع شمالي جبل موسى، ويرتفع عن سطح البحر حوالي 1830م.

د- **جبل الصفصافة**: يقع إلى الشمال الغربي من جبل موسى، وأعطى هذا الاسم لوجود صفصافة في سفحه الشرقي، يبلغ ارتفاعه عن سطح البحر حوالي 2060م، ويطل على سهل فسيح يقع إلى الغرب منه، هو سهل الراحه.

هـ- **جبل القديسة كاترين**: يقع جنوب غرب جبل موسى، وله ثلاث قمم، ارتفاع أعلاها عن سطح البحر حوالي 2600م. وهي من أعلى القمم في جبال سيناء، ويسمى بهذا الاسم لاعتقاد الرهبان أن الملائكة نقلت جثة القديسة كاترين بعد استشهادها في الإسكندرية سنة 307م. إلى رأس هذا الجبل.

و- **الجبل الأحمر**: يقع قرب جبل سيناء، تتميز تربته بلونها الأحمر، له عدة فروع منها «جبل الفريع» الذي تسيل منه عدة أودية تعتمد عليها بساتين الفاكهة في «نقب هاوة» أو «نقب الهاوية».

ز- **جبل سريال**: يقع هذا الجبل شمالي مدينة الطور، ويعتبر أشهر جبال سيناء بعد جبل موسى، له خمس قمم على شكل نصف دائرة، يبلغ ارتفاع أعلاها عن سطح البحر حوالي 2050م. وعلى سطحه الشمالي يقع وادي فيران الذي ينخفض عن أعلى قمة حوالي 1220م. وفيه تنبت أشجار النخيل، كما يوجد فيه خرائب دير قديم، وكنيسة مبنية بالحجر المنحوت ومغاور للنساك.

ح- **جبل البنات**: يقع مقابل جبل سريال، ويفصل بينهما وادي فيران، وتعود تسميته إلى أن بنات البادية كنّ يلجأن إليه فراراً من أهلهن ليتخلصوا من زواج غير مرغوب فيه، وعندما يطاردن من قبل الأهل كنّ يرمين أنفسهن في الوادي. ويستشهدن دفاعاً عن الحرية.

ط- **جبل أم شومر**: يقع هذا الجبل شرقي مدينة الطور، ويرتفع حوالي 2440م. عن سطح البحر.

ي- **جبل حمام موسى**: وهو جبل صغير على خليج السويس، يبعد عن مدينة الطور حوالي 7كم. وفيه سبعة

ينابيع كبريتية حارة، بني فوق إحداها حماماً لا تزال آثاره باقية حتى الآن.

ك- جبل الناقوس: عبارة عن جبل صغير شديد الانحدار مكسو بالرمال، يقع على شاطئ خليج السويس ويبعد حوالي 7 كم عن جبل موسى باتجاه الشمال. سمي بهذا الاسم لوجود ظاهرة فيه، وهي كلما انهالت الرمال على سطحه أحدثت صوتاً شبيهاً بصوت الناقوس.

ل- جبل حمام فرعون: يقع هذا الجبل أيضاً على خليج السويس، ويخرج من سطحه نبع كبريتي يدعى حمام فرعون. وتصل درجة حرارته إلى 107°. ويصب في البحر. يستحم فيه أهالي سيناء للاستشفاء من الأمراض الجلدية، ومرض الروماتيزم.

بالإضافة إلى هذه الجبال توجد جبال أخرى مثل جبل سراييط الخادم. وجبل أبو مسعود، وجبل الحديد المشهور بوجود خامات الحديد فيه. كما توجد في المنطقة وديان عميقة مثل وادي نصب الذي توجد قربة واحة كبيرة كانت مركزاً لتجمع البدو، وهي واحة وهب.

جيولوجية سيناء:

بدأت الدراسات الجيولوجية في سيناء منذ عام 1906م، وقام بدراساتها جيولوجيون أوروبيون، وجيولوجيون مصريون نذكر منهم: هيوم، بندل، بارون، مون، صادق، شطا، ورشدي سعيد. هذا بالإضافة إلى التقارير الناتجة عن الدراسات التي قامت بها شركات البترول، وهيئة المساحة الجيولوجية، وغيرها. لن نبحث جيولوجية سيناء بالتفصيل إنما سنعطي لمحة عن التركيب الجيولوجي لشبه الجزيرة والتكوينات الجيولوجية فيها.

- التركيب الجيولوجي:

أدت حركات التصدع العديدة التي تعرضت لها شبه جزيرة سيناء إلى تمييز سبعة أقسام بنائية فيها، هي:

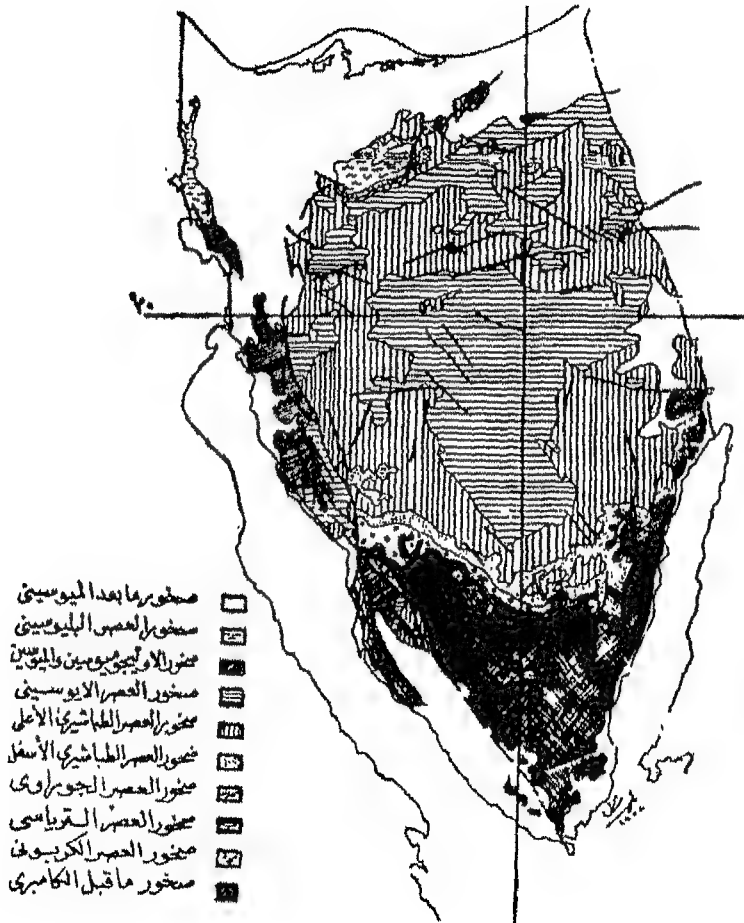
1-1- منطقة الضهر القديم:

تقع هذه المنطقة في الجنوب، لها شكل مثلث مساحته تزيد على 7600 كم²، وهي منطقة وعرة، وذات تضاريس، يحدها شرقاً خليج العقبة. وغرباً خليج السويس، تظهر فيها اندفاعات بركانية ذات صخور بازلتية، على شكل صدوع.

1-2- منطقة الرفرف الثابت:

تتكون هذه المنطقة من صخور حوارية، وحجر جيرى، تبلغ مساحتها: 13000 كم². يحدها من الغرب السهل الساحلي لخليج السويس، ومن الشرق الصدوع المرتبطة بخليج العقبة.

جيولوجية سيناء



1-3- منطقة الطيات الخفيفة:

تتكون من الحجر الجيري، تقع شمال منطقة الرفراف الثابت، وتصل مساحتها إلى 7500 كم²، تظهر فيها طيات صغيرة يبلغ متوسط طولها 5000 م، وتمتد محاورها من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي.

1-4- المنطقة المفصلية (منطقة الصدوع):

تكثر في هذه المنطقة الصدوع الكبيرة، والتي تتجه من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي، من ممر مثلاً حتى عرايف الناقة، يبلغ طولها نحو 200 كم، وعرضها حوالي 20 كم. ويعود زمن تكونها إلى فترة تكون الأقواس السورية.

1-5- منطقة القباب شمالي سيناء:

تبلغ مساحة هذه المنطقة حوالي 13000 كم². ويحدها شمالاً النطاق الرملي الممتد من الغرب حتى قناة السويس، وكذلك البحر المتوسط. تخترق بعض هذه القباب جدران بازلتية، بينما تتكون قممها من صخور جوراسية وصخور الرمل النوبي، أما سفوحها والسهول المجاورة لها فتتكون

من صخور جيرية، أهم القباب في هذه المنطقة: قبو حلال، محذب جبل يعلق، محذب الجدي.

1-6- المنطقة الأخدودية غرب سيناء:

تمتد المنطقة الأخدودية على طول الساحل الشرقي لخليج السويس وتصل مساحتها إلى 8000 كم². وطولها من البحيرات حتى رأس محمد 350 كم². وعرضها يتراوح من 10 حتى 30 كم. يعود عمرها إلى الزمن الثالث الجيولوجي.

1-7- منطقة ساحل البحر المتوسط:

تنتشر فوق منطقة الساحل الكثبان الرملية، وتصل مساحتها إلى 8000 كم².

2- التكوينات الجيولوجية في سيناء:

يمكننا أن نقسم التكوينات الجيولوجية في سيناء من حيث منشؤها إلى قسمين كبيرين هما:

- الصخور البلورية (نارية، ومتحولة).
- الصخور الرسوبية.

تشمل الصخور الرسوبية مساحات كبيرة من شبه الجزيرة، إذ ترسبت خلال العصور والأزمنة الجيولوجية

القديمة نتيجة طغيان بحر تش القديم، بالإضافة إلى عمليات الترسيب الأخرى.

2-1- الصخور البلورية:

تعتبر الصخور البلورية أقدم الصخور المكتشفة في شبه الجزيرة وتتشكل على هيئة محدب ضخم جنوب خط العرض 29°، وتتحصر بين خليجي العقبة والسويس، وهي تمثل الأساس الصخري المعقد الذي ترسبت فوقه الصخور الرسوبية مع تعاقب الأزمنة. تشكل هذه الصخور تكوينات مختلفة ومختلطة من الصخور النارية والمتحولة.

2-1-1- الصخور النارية:

تشمل الصخور النارية في شبه جزيرة سيناء صخور الغرانيت، وصخور الدايوريت، وصخور اللافا البركانية.

2-1-1-1- صخور الغرانيت:

تنتشر في سيناء صخور الغرانيت الأحمر، التي تظهر بوضوح في جبل ملقا، وهي غنية بفلزات الفلسبار. وهناك أيضاً الغرانيت الوردي المحمر ذو المظهر البروفيري، والذي يحوي على فلزات الفلسبار الأرتوكليزي. أما في

جبل التل، والتلال القريبة منه فإننا نجد الغرانيت الرمادي.

2-1-1-2- الدايريت:

يتميز صخر الدايريت بصلابته ومقاومته لعمليات التجوية، والتعرية، يظهر هذا الصخر في سيناء في جبل نينا، وجبل بنات، مختلطاً مع صخر الغرانيت الرمادي، كما يظهر في شمال وادي عقر.

بالإضافة إلى صخور الغرانيت، وصخور الدايريت، يوجد في سيناء صخور السيانيت المتوضعة في التلال الواقعة غرب جبل التيه، وكذلك غرب وادي تيمان، وفي سفوح تلال أم شومر، وتتكون من فلزات الفلسيت، والكوارتز. أما تدفقات اللافا البركانية فإنها تتركز في منطقتين: الأولى تمتد على طول وادي ببا حتى دية الرملي، والثانية نجدها في وادي الطيبة وفي تلال قولي، وأبو مزارق، وجبل السواسية، ومدسوس. تتكون اللافا في معظمها من البازلت المصقول.

2-1-2- الصخور المتحولة:

إن أهم الصخور المتحولة المتكشفة في سيناء هي صخور الغنايس والشيسيت، التي تنتشر في مناطق متباعدة

بين خطي عرض 36°، 28° - 29° وخطي طول 20° و 33° - 50°، 33° ويمكن أن نقسمها بالنسبة لتواجدها إلى مجموعتين، وهما تمثلان تكوينات عصر الأركي القديمة بسيناء.

2-1-2-1 مجموعة الشيسيت والغنايس:

تنتشر هذه المجموعة في منطقة تمتد من وادي بروك وحتى سيك وتكون مختلطة بالصخور البلورية، تستخدم خامات هذه الصخور في صناعة الزجاج.

2-2-1-2 مجموعة الشيسيت والحجر الجيري

المتحول:

تنتشر هذه المجموعة في جبل أم سنان والبارود. وبالإضافة إلى الصخور السابقة ينتشر في سيناء العديد من الصخور النارية والمتحولة مثل السمحاق الإمبراطوري (البروفيري) والأنديزيت والأردواز، وغيرها، كما نجد صخور البريشيا الخضراء في قمة فيراني شرق سيناء. هذه الصخور التي تعود إلى التكوينات الأركية القديمة تحتوي على عروق معدنية تشمل الحديد، والماغنيت، والنحاس، والبغمايت.

2-2- الصخور الرسوبية الرئيسية:

تختلف الصخور الرسوبية من حيث أنواعها، وعمرها الجيولوجي وقد تظهر في حالات متماسكة مثل الحجر الرملي، والحجر الكلسي، أو في حالات متفككة مثل التكوينات الرملية، ويمكننا أن نحدد الصخور الرسوبية الرئيسية في سيناء تبعاً لخصائصها على الشكل التالي:

2-2-1- الحجر الرملي النوبي:

يسمى أحياناً الخرسان النوبي، ويعود عمره إلى أوائل عصر الكريتاسي الأعلى، ويتكون من الحجر الرملي الذي يتخلله رقائق من الطين والكوارتز، ضعيف التماسك، مسامي، ويتوضع فوق صخور رملية تعود إلى العصر الكربوني، وأحياناً فوق صخور الأركي. وينتشر في وسط شبه الجزيرة حيث يمتد على شكل نطاق عرضي محاذ للمثلث الناري الجنوبي، ويزداد عرضه نسبياً كلما اتجهنا نحو الشرق. يتوضع فوقه في بعض المناطق صخور طباشيرية تعود إلى العصر الطباشيري. ونتيجة مسامية هذا الحجر فإنه كثيراً ما يحتوي على المياه الجوفية ولكن على أعماق كبيرة تصل حتى 500م.

2-2-2- صخور الطباشير (الحوار):

تتكون هذه الصخور من تشكيلات حوارية، وعضارية، وطنية تصل سماكتها إلى 500م، وأحياناً إلى 1200م. وتشغل مساحة تقدر بـ 8000 كم²، يعود عمرها إلى العصر الحواري الأعلى (الكريتاسي الأعلى) وقد نتجت عن ترسيبات بحرية.

تنتشر رواسب هذه الصخور في ثلاث مناطق رئيسة هي؛ الأكمات المحيطة بهضبة التيه في وسط سيناء، والمنطقة المحيطة بجبل المغارة وجبل يعلق، وجبل حلال، وجبل الحمرة، وجبل الجدي، ثم منطقة الصدوع غرب سيناء والتي يوجد فيها مستحاثات، وتكوينات فوسفاتية خاصة في الغرب، وفي أجزاء من هضبتي عجمة والتيه. بالإضافة إلى بعض العقد الصوانية، كما تتكشف هذه الصخور أحياناً وتظهر على قمم الجبال الحوارية الناصعة البياض مثل قمم جبال الثمد، وحياله، ورأس النفاس، وجنينه، ومجمار.

2-2-3- طين أسنا:

يمثل طين أسنا مسطحاً سهلياً متسعاً شمال المنيدرة الكبيرة، وفي قاع العديد من الأودية التي تقطع جبل بوحينا، وكذلك نجده في نخل. تتراوح سماكة الطين من 35م إلى 65م. ويعود إلى الفترة الانتقالية بين الزمنين الثاني والثالث. تتخلله أحياناً طبقات حوارية رقيقة فيها بعض المرجانيات والإسفنج، والحشرات.

2-2-4- الحجر الجيري:

تغطي تكوينات الحجر الجيري مساحات واسعة من هضبة العجمة، وأجزاء من هضبة التيه، وفي مناطق القباب الشمالية، وغرب سيناء. أطلق عليه العالم الجيولوجي بيدنل اسم حجر العجمة الجيري. تتراوح سماكته من 50م في شمال شبه الجزيرة إلى 240م في الحافة الجنوبية لهضبة العجمة. تتركز فوق تكوينات حجر العجمة الجيري طبقات من الحجر الجيري الصلب تتخللها طبقات رملية وطينية مع حوار يحتوي على حفريات التيموليت (قروش الملائكة)، والتي تعود إلى فترة الأيوسين الأوسط، والأعلى. تتراوح سماكة الحجر الجيري الصلب بين 100م في الجروف الواقعة قرب عين جديرات و345م عند الجانب الجنوبي لجبل المغارة. ويظهر على شكل تلال في منطقة جبل بوحينا، والطرف

الجنوبي لهضبة العجمة، وأجزاء أخرى من سيناء قرب القسيمة. وعرايف الناقة في الشمال الغربي وفي منطقة السهول بين التلال القبابية الشمالية، وفي هضاب أم خشيب، وسدر، والحيطان، وجب البديع.

2-2-5- الجبس والانهدريت:

تظهر تكوينات الجبس والانهدريت غرب سيناء، تتخللها طبقات من الرمل، والطين، وتغطي مساحات واسعة من منطقة عيون موسى في الشمال، وحتى الطرف الجنوبي من شبه الجزيرة عند رأس محمد. تتراوح سماكة هذه التكوينات بين عشرة أمتار و700م، وهذا يعود إلى ظروف الترسيب، وتعدد مناطقه، ومدى قربها وبعدها من خليج السويس. ويعود عمر هذه التكوينات إلى الميوسين الأعلى وحتى البليوسين كما قدرها العالم الجيولوجي ترومب، بينما قدرها العالم هيوم في الفترة ما بين الميوسين الأوسط، والبليوسين الأوسط.

2-2-6- الرواسب الحديثة:

تعود هذه الرواسب إلى فترة البليستوسين والهولوسين، وتنتشر في مناطق واسعة من سيناء. أهمها:
- السهل الشمالي أو منطقة قناة السويس بين رفح وبور فؤاد والشط والمنطقة المحيطة ببحيرة البردويل وسهل الطينة.

- السهول الواقعة شرقي خليج السويس مثل سهل وادي غرندل، وسدرى، والمرخا، وفيران، والقاع.
- السهل الساحلي جنوبي شرقي سيناء قرب شرم الشيخ.

- منطقة الكونتلا شرق سيناء على خليج العقبة.
- حوض وادي العريش وبروك وغيرهما من الأودية العديدة.

إن رواسب الزمن الرابع غير سميكة بشكل عام، وتتشكل غطاءات سطحية فوق الأساس الصخري الصلب، وارتبطت تكونها بالتغيرات التي تعرض لها مستوى سطح البحر، وبالتغيرات المناخية المتعاقبة. ويمكننا تقسيم هذه الرواسب حسب طريقة تشكلها إلى: رواسب بحرية، رواسب نهريّة بحرية، رواسب قارية.

2-2-6-1- الرواسب البحرية:

تتكون هذه الرواسب من حصي، ورمال، ومارل، وصلت سماكة الآبار المحفورة فيها إلى أكثر من 1500م. كما في بلاعيم، وفيران، ترسبت في المناطق الساحلية شمالي سيناء، وشرق خليج السويس حيث الشواطئ المرجانية، وعلى الساحل الجنوبي الشرقي لسيناء.

2-2-6-2- الرواسب النهرية البحرية:

وهي عبارة عن رواسب دالات الأودية، مثل وادي
بعبع ووادي فيران، ووادي غرندل.

2-2-6-3- الرواسب القارية:

وهذه نتجت إما عن الرياح، أو عن الترسيب النهري،
كما في المدرجات التي تحيط بمجاري الأودية العديدة، أو
في بعض أحواض الترسيب مثل الكونتلا.

2-2-6-3-1- الرواسب الهوائية:

تتمثل في الكثبان الرملية التي تتراوح مناسيبها من
80-200م، وتمتد باتجاه هبوب الرياح الشمالية الغربية
التي تؤدي إلى ترسيب هذه الرمال.

2-2-6-3-2- المدرجات الفيضية:

تظهر على جوانب الأودية الكبيرة شمالي سيناء.
خاصة قرب وادي العريش. وتتكون من رواسب كلسية،
وطينية. تتراوح سماكتها من 10-35م.

2-2-6-3-3- الرواسب البحرية:

تتوضع هذه الرواسب في قاع البحيرات القديمة، كما
في رواسب وادي فيران، والرواسب المحيطة ببحيرة
البردويل شمال سيناء.

مناخ سيناء:

الموقع الفلكي والجغرافي: تقع سيناء بين خطي عرض 30° - 31° شمالاً و 28° جنوباً عند رأس محمد بين خليج العقبة في الشرق، وخليج السويس في الغرب، والبحر المتوسط شمالاً، وقناة السويس في الشمال الغربي، والمناطق المحتلة من سورية الجنوبية «فلسطين» شرقاً. ولهذا الموقع أثر كبير على ملامح شخصيتها الجغرافية. الطبيعية والبشرية، فهي تقع في النطاق الصحراوي شبه مداري، مما أثر على خصائصها المناخية والنباتية، وهي كذلك محاطة بسواحل يبلغ طولها حوالي 700 كم. وأبعد نقطة فيها عن البحر 200 كم. هذا الموقع عدل كثيراً من الخصائص والسمات الخاصة للموقع الفلكي، إضافة إلى وجود التضاريس التي لها أثرها في تعديل المناخ.

المناخ: إن مناخ سيناء صحراوي حار بشكل عام، وأمطارها قليلة ونادرة، وتقل كلما اتجهنا نحو الجنوب، وفي المنطقة الوسطى تتراوح نسبة الأمطار من 75-100 مم. سنوياً.

ورغم أن المناخ يتمثل بالنمط الصحراوي الحار والشبه مداري، إلا أن الظروف الطبيعية الأخرى من تضاريس

ومسطحات مائية، وتماسها مع البحر، وغيرها، أوجدت حالات مناخية أخرى ضمن المناخ العام، وعدلت في كثير من الخصائص، حتى إنها أخرجت بعض المناطق عن النمط العام فيها. فنجد مثلاً أن نمط مناخ السهل الساحلي الشمالي يختلف عنه في الجزء الهضبي الأوسط، وكلاهما يختلف عن النطاق الجبلي في الجنوب، وجميعها تختلف عن ساحل خليج العقبة، والسهل الساحلي الغربي. ولكن نظراً لقلّة محطات الأرصاد الجوية المنتشرة فيها فإننا لم نتمكن من تكوين صورة واضحة عن الحالة المناخية فيها، إنما من خلال البيانات المتوافرة يمكن رسم صورة تقريبية للمناخ في شبه الجزيرة.

الحرارة: تعتبر سيناء جزءاً من الإقليم الصحراوي المداري الحار، وإن كان تأثير البحر وبعض المرتفعات يؤدي إلى تعديل في درجات الحرارة، فمثلاً تتراوح درجات الحرارة القصوى في شهر كانون الأول ما بين $6.3^{\circ}\text{م} - 17.7^{\circ}\text{م}$. حسب المنطقة، بينما تتراوح في شهر حزيران ما بين $10.6^{\circ}\text{م} - 19.00^{\circ}\text{م}$. وإن أقصى درجة حرارة سجلت في سيناء ما بين عامي 1944-1966م هي 25.8°م . في سانت كاترين و 48.6°م . في العريش بين شهري أيار وأب. وأدنى درجة حرارة سجلت بين

كانون الأول وشباط هي -15م. في سانت كاترين، و13.1م. في شرم الشيخ. لذلك يمكننا تقسيم السنة في سيناء من الناحية المناخية إلى فصلين وذلك تبعاً لمتوسطات درجات الحرارة.

الفصل الأول: يمتد من تشرين الثاني حتى نيسان، ويتميز باعتدال درجات الحرارة إذ تتراوح بين 10.8° - 21.6م.

الفصل الثاني: يمتد من شهر آيار حتى شهر تشرين الأول، ويتميز بارتفاع درجات الحرارة إذ يتراوح المتوسط اليومي بين 14.7م. في سانت كاترين و48.6م. في العريش.

درجة القاريّة في سيناء: يقصد بالقاريّة أن المناخ البحري يكون في الخريف أدفاً منه في الربيع، بسبب ما يتميز به الماء من بطء التبريد والتسخين، وتقاس درجة القاريّة بنسبة الفرق في متوسط الحرارة بين تشرين الأول ونيسان إلى المدى الحراري السنوي، مضروباً في 100.

الضغط الجوي والرياح: يزداد الضغط الجوي في الشتاء إذ يتراوح أقصى ارتفاع له في شهر كانون الثاني بين 1017.9 في العريش و1022 في القسيمة، ويلاحظ أنه يزداد كلما توغلنا نحو الداخل. وفي الصيف تتحرك مناطق الضغط المرتفع بعيداً نحو البحر المتوسط،

ويسود فوقها ضغط منخفض نسبياً يزداد بالاتجاه نحو الشرق، وينخفض الضغط بشدة في شهر آب فيتراوح بين 105.4 في الطور، و107.9 في العريش. أما المعدل السنوي للضغط فيتراوح بين 1012.4 ميلليبار في منطقة القباب و1013.5 ميلليبار في المناطق الساحلية. ويصل إلى 1017.9 ميلليبار في مناطق الهضاب الوسطى. أما حركة الرياح والتي ترتبط بالضغط الجوي فإنها تشمل مساحات أكبر بكثير من مساحة سيناء لتقع ضمن إقليم مناخي أشمل. إلا أن الجزيرة تتعرض لأعاصير، وانخفاضات جوية في مطلع الشتاء ومطلع الربيع، وأوائل فصل الصيف، وتتحرك عادة من الغرب إلى الشرق بموازاة ساحل البحر الأبيض المتوسط، وأهم أنواع الرياح في سيناء هي الرياح الشمالية والرياح الشمالية الغربية. أثر الرطوبة والتبخّر: تتفاوت الرطوبة النسبية خلال النهار تبعاً لعدة عوامل تتمثل في الحرارة، والرياح، والموقع بالنسبة للبحر والمسطحات المائية، وهي عموماً ترتفع في الصباح وتتنخفض إلى أدنى حد في فترة ما بعد الظهر، ويتراوح المتوسط السنوي للرطوبة ما بين 33% في سانت كاترين و73% في رفح وتبلغ أقل نسبة للرطوبة في مدينة الطور إذ تصل إلى 9% في شهر آب. وأعلى نسبة تصل إلى 81% في مدينة رفح في شهر كانون

الأول. ونستطيع أن نقسم شبه الجزيرة بالنسبة إلى الرطوبة النسبية إلى قسمين:

أ- منطقة شمال خط عرض 30° شمالاً: وفيها يبلغ المتوسط اليومي على مدار السنة وفي منطقة الساحل الشمالي 70% بينما ينخفض في المناطق الداخلية إلى 40%، وأثناء الرياح الخماسينية ينخفض إلى 10%.

ب- منطقة جنوب خط عرض 30° شمالاً: ويصل المتوسط اليومي فيها إلى 60% في النطاق الجبلي وينخفض إلى 50% في النطاق الهضبي الأوسط.

أما التبخر فهو سمة المناطق الجافة، وهو مرتفع في معظم محطات سيناء، ويبلغ أقصاه في شهور الصيف، وخلال النهار خاصة ما بعد الظهر، وفي المناطق الداخلية، يتراوح متوسط التبخر السنوي بين 43 في العريش و11.6 في المغارة.

التغيم: تقل نسبة التغيم كلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب وكلما انتقلنا من الشتاء إلى الصيف، ويتراوح المتوسط السنوي لنسبة التغيم حسب المقياس 0 - 8. بين 0.77 في الطور أي 10% و2.50 في العريش أي 31%. وبشكل عام فإن الساحل الشرقي لخليج السويس شمال خط عرض 25° يتميز بندرة السحب فيه.

المطر: إن معظم الأمطار في سيناء تسقط خلال فصل الشتاء، إذ تبلغ نسبة الأمطار الشتوية في المنطقة الشمالية حوالي 60٪، ويسقط الباقي خلال الاعتدالين. بينما في الجنوب نجد أن نسبة الأمطار الشتوية تصل إلى 20٪. كما تسقط الأمطار بكميات كبيرة نسبياً في الساحل وباتجاه الشرق، وبشكل عام نجد أن الأمطار السنوية يتراوح متوسطها بين 90.4 مم. في منطقة الطور. لتصل إلى 5.3 مم. في رفح.

التربة والنباتات الطبيعية

إن وجود النبات في منطقة ما يخضع لعاملين رئيسيين يضبطان هذا الوجود هما التربة، والمناخ، وعامل ثالث هو الإنسان وفاعليته، إضافة إلى كفاية الموارد المائية. وبالنسبة لسيناء نجد بشكل عام أن أهميتها الزراعية ضعيفة، والثروة النباتية محدودة، والمراعي فيها قليلة، وتعتبر المنطقة الشمالية المشرفة على البحر الأبيض المتوسط والممتدة من رفح شرقاً إلى بور سعيد غرباً مناطق سهول رملية تحتوي على بقع زراعية، ومراع، ومياه عذبة، تقل نسبتها كلما اتجهنا نحو الغرب. وفي منطقة العريش نجد أنواعاً من المزروعات منتشرة فيها مثل: النخيل، والرمان، والكروم، والفواكه، والقمح، والذرة، والشعير، والبطيخ، والخضار، إضافة إلى شجر

الخروج الذي يصدر ليصنع منه زيت محركات الطائرات.

أما المنطقة الوسطى فهي عبارة عن مناطق كثبان رملية. تنبت فيها بعض الأعشاب وبشكل محدود.

وعلى الرغم من ندرة الأمطار في سيناء يلاحظ في بعض المناطق هطول كميات تساعد على نمو غطاء عشبي، وزراعة بعض المحاصيل، وازدادت أهمية هذه الأمطار بعد الاهتمام ببناء السدود التي بنيت على الوديان التي تجري فيه المياه شتاء، كسد الروافعة على وادي العريش والذي تزرع على جوانبه أشجار الزيتون، والرمان والتين، وبعض الخضراوات، كما نجد أن زراعة النخيل تنتشر في مناطق، قطرة، وقطيه، وأبو درام، وأحجار النار الكبيرة والصغيرة، وأبو غراب، وأم رضوان، والذكر، والسبط، والرقيقة، وأم جاموس، والمحاري، وكلها في منطقة بئر العبد، وهناك منطقة المساعيد أيضاً في العريش، كما تنتشر في الجنوب في وادي فيران، والطور. ولكي تتوضح لنا وضعية الغطاء النباتي في سيناء لابد من التعرض إلى العوامل التي تساعد على وجوده، والمذكورة آنفاً.

أ- التربة: تختلف أنواع التربة في سيناء حسب موقعها إذا كانت قريبة من البحر، أو قريبة من حركة الرمال، أو

واقعة في أحواض الوديان. ونجد أن التربة بشكل عام من النوع الصحراوي الفقير بالمواد العضوية، ونسبة المواد الطينية فيها قليلة ومساميتها شديدة، وهذه التربة نتجت في معظمها من عوامل التجوية الميكانيكية، ويتبين لنا من خلال بعض الدراسات التي أجريت على تربة سيناء أنها في كثير من المناطق تربة صالحة للزراعة، ونستطيع تقسيمها إلى أربع مناطق نباتية رئيسة، هي:

1- القسم الشمالي الشرقي: تعتبر التربة فيها من أكثر الأراضي جودة لوجود النبات بسبب أمطارها الغزيرة نسبياً، وتشمل الجزء الشمالي من وادي العريش، والامتداد الساحلي بين مصب الوادي وحتى وادي غزة بطول يصل إلى 45 كم، وعرض يتراوح من 3-8 كم، بينما تصل سماكتها إلى 30 مم، ونسبة الأملاح فيها تعتبر ملائمة للزراعة. إن أهم أنواع التربة الموجودة في هذا القسم هي التربة الرملية الساحلية، والتربة الشبيهة باللوس، والأراضي الملحية الساحلية وتربة وادي العريش التي نستطيع أن نقسمها إلى تربة فيضية حديثة، وتكوينات رسوبية قديمة، وأراض حصوية، كما نجد في المنطقة أراضي التكوينات والكثبان الرملية.

2- القسم الشمالي الغربي: تتميز تربة هذا القسم باقتراب المياه الجوفية نسبياً من السطح، وتكثر فيها

الكثبان الرملية، وتكوينات الجبس والغضار، والأجزاء الشمالية منه عبارة عن رواسب غضارية يمكن تقسيمها إلى ثلاث مجموعات من حيث تشيكلها.

*** المجموعة الأولى:** وهي عبارة عن تربة رملية كوارتزيت متوسطة الحجم وناعمة، تختلط بالغضار والجبس، وتقل فيها نسبة الأملاح، والمواد العضوية، وفيها بعض التكوينات الحصوية والرملية المفككة، وتشمل المناطق التالية:

- **منطقة القنطرة جليانة:** وتشمل الأراضي المنخفضة شمال خط حديد القنطرة - العريش، ويحيط بها من الشمال تربة غضارية.

منطقة الفردان - البلاج: تتمثل في أغلب المناطق، وهي منخفضة المنسوب في الغرب، وتظهر فيها المياه على السطح، وتنمو فيها أشجار النخيل بين الكثبان الرملية.

*** المجموعة الثانية:** وهي عبارة عن تربة صلبة بحيرية وتمثل بقايا رواسب بحيرية قديمة ترتفع فيها نسبة الأملاح وكربونات الكالسيوم، والجبس، وتختلط مع الأصداق. تظهر هذه التربة في الشمال الغربي في مناطق سهلية منخفضة في بعض أجزائها عن مستوى سطح البحر، وتختلف سماكتها، فهي سميكة في بعض المناطق، وفي مناطق أخرى تتخللها طبقات رملية وطينية.

*** المجموعة الثالثة:** أو التربة المختلطة، وتشمل كل أنواع التربة التي تعتبر لسبب أو لآخر غير صالحة للزراعة، وتظهر فيها بشكل رئيسي مكونات الحجر الكلسي، وتقسم هذه المجموعة إلى ثلاثة أنواع:

- **الكثبان الرملية:** تظهر عند الحدود الشمالية لمنطقة جلبانة وتكون ثابتة أو متحركة، وتتميز بالوعورة وكثرة الملاحات المتناثرة، وهي بشكل عام غير صالحة للإستغلال.

- **تكشفات الحجر الكلسي:** وتوجد في منطقة البلاج - الفردان، وفي الأجزاء الجنوبية، شديدة التماسك ووعرة، تشكل مساحات محدودة وغير صالحة للزراعة.

- **التربة الرملية الدقيقة:** وتظهر غرب القنطرة - الشط، وبمساحات محدودة جداً، ولا تصلح للزراعة لخلوها من المواد العضوية.

3- التربة جنوب غرب سيناء (شرق خليج السويس): تتميز تربة هذه المنطقة بتكويناتها الرملية الناعمة، والمختلطة مع الغضار والطين، كما أنها تحتوي على أملاح ذائبة مثل بيكربونات الصوديوم، وكلور الصوديوم، وأملاح الكبريتات، لذلك تنمو فيها نباتات تتحمل ملوحة التربة، مثل نبات ابن سينا البحري.

4- التربة في المناطق الجبلية: تكون التربة في المناطق المرتفعة قليلة السماكة نتيجة عمليات التجوية

والحت، وكذلك تقل فيها نسبة الأملاح، وتزداد سماكتها كلما اتجهنا نحو السفوح حيث تتجمع تربة الحت، والجرف، ويلاحظ فيها انتشار أنواع كثيرة من النباتات.

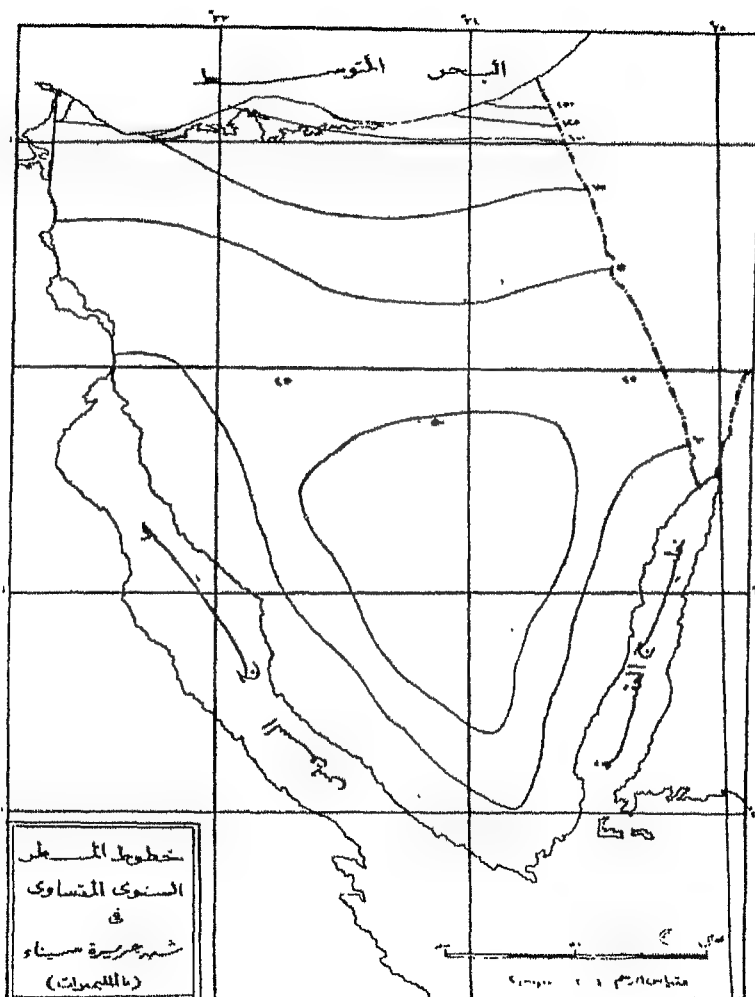
ب- المناخ: إن للمناخ تأثيراً واضحاً وفعالاً على وجود ونمو وتنوع الغطاء النباتي، إذ أن النبات يتأثر بالعوامل المناخية وأهمها الحرارة، الأمطار، الضوء، الرياح.

- الحرارة: تتميز شبه جزيرة سيناء بالمناخ الصحراوي المداري الحار، لذلك فهي تتسم بارتفاع درجات الحرارة، وبقلة الأمطار، الأمر الذي يؤدي إلى افتقارها إلى الغطاء النباتي بشكل عام، إلا أنه تنمو فيها بشكل خاص النباتات المحتملة للحرارة، والنباتات ذات العمر القصير التي تظهر عادة بعد تساقط الأمطار.

كما أن لتفاوت درجات الحرارة بين الصيف والشتاء، والليل والنهار تأثيراً على نمو الغطاء النباتي، إذ يلعب دوراً في إعاقة النمو.

- المطر: إن السمة العامة للأمطار في سيناء هي قلتها وفجائيتها، وعدم انتظامها، لذلك تنتشر فيها النباتات التي تتكيف مع هذه الوضعية، حيث نلاحظ انتشار النباتات

خطوط المطر



الحوالية في لنطاق الشمالي لشبه الجزيرة، بينما توجد النباتات الدائمة في بطون الأودية، والمناطق المنخفضة.

- **الضوء:** تتميز سيناء بشكل عام بشمس ساطعة مستمرة طوال النهار تقريباً، ومعظم أيام السنة، وهذا يلعب دوراً في نمو النباتات، وانتشارها، كما أنه يؤثر على نمو الطحالب النباتية في المياه والبرك الصافية الموجودة خاصة على ساحل السويس، في الأعماق البعيدة، وفي المناطق الضحلة.

- **الرياح:** إن للرياح تأثيراً مباشراً على نمو النبات خاصة في المناطق الشاطئية، فالشواطئ المكشوفة توجد فيها مجموعة غنية من الطحالب، عكس شواطئ المحمية، كما أن للرياح البحرية دوراً فهي تبرد المياه الضحلة صيفاً، وتدفعها شتاءً، وكذلك فإن لجفاف الهواء تأثيراً على نمو النبات، إذ يلعب دوراً في عملية التبخر من أوراق النبات، فكلما كان جافاً ازداد التبخر وبالعكس.

ج- اليد العاملة (الإنسان وفاعليته): إن اليد العاملة قليلة في سيناء خاصة العاملة في الزراعة، وذلك نتيجة لقلة الأراضي الصالحة للزراعة من جهة، ولاتجاه المواطنين للعمل في الرعي، أو مع شركات التعدين وشركات البترول، من جهة أخرى، بالإضافة إلى اتجاه البعض لأعمال الصيد والتجارة.

كل هذه المسائل جعلت فاعلية الانسان في تطوير الزراعة، ونمو الغطاء النباتي ضعيفاً، ولكن هناك اتجاه في الوقت الحاضر لإقامة مشاريع زراعية سواء بإنشاء السدود، أو بحفر الآبار بحثاً عن المياه الجوفية مما يساعد في توسيع نطاق الغطاء النباتي، وامتداده إلى مساحات جديدة، مع الأخذ بعين الاعتبار، أن العوامل المناخية وطبيعة التربة تفرضان اختيار أنواع نباتية معينة تتلاءم مع البيئة.

د- الموارد المائية وكفايتها: إن الموارد المائية في سيناء تشمل مياه الأمطار، والمياه السطحية (الوديان، والمسيلات)، والمياه الجوفية وباعتبار سيناء إقليماً صحراويّاً، فإن موارد المياه فيها لا تتناسب مع مساحتها، ولكن على الرغم من ذلك فإن هناك اهتماماً في البحث عن موارد المياه السطحية والجوفية لاستثمارها ضمن الحد الممكن، إذ أن ري النبات وتوفير المياه اللازمة يعتبران من أهم العوامل المؤثرة في العملية الزراعية، وبالتالي الحفاظ على الغطاء النباتي وتوسيعه.

- الأمطار: الأمطار بشكل عام قليلة في سيناء، ومعظم الأمطار المتساقطة تسيل في الوديان، ومعدلها السنوي العام في المنطقة الوسطى يتراوح بين 75-100 مم.

إن قلة الأمطار، وعدم انتظام سقوطها يؤديان إلى عدم إمكانية الاعتماد عليها في التوسع الزراعي، إنما يمكن أن تنشأ عنها زراعات فردية وعلى مساحات صغيرة، لذلك نجد السكان يعمدون إلى المداورة في العمل الزراعي إذ يلجؤون عادة إلى حفر التربة إلى أعماق تصل إلى أقرب منسوب للمياه الجوفية في المناطق الساحلية، ويزرعون فيها الخضراوات التي تكون عادة مهددة بالعواصف الرملية، وفي المناطق الداخلية حيث المياه الجوفية عميقة يلجؤون إلى تسوير الأرض بجدران حتى ارتفاع متر ويحولون إليها السيول من الوديان المجاورة لحجز المياه التي تستخدم في ري المزروعات، وفي بعض المناطق يلجؤون إلى زراعة أشجار النخيل بحفر حوض منسوب المياه الجوفية حيث تستمد الغراس المياه اللازمة لنموها. لذلك نجد أن الزراعة لا يمكن أن تكون واسعة الانتشار بالاعتماد على هذا الأسلوب في الري.

- المياه السطحية: وتشمل مياه الوديان ومياه العيون:

- مياه الوديان: تتعدد الوديان في شبه جزيرة سيناء إذ تشكلت خلال الفترات المطيرة السابقة وأهمها: وادي العريش بروافده المتعددة والذي تصرف مياهه في البحر الأبيض المتوسط شمالاً، وهناك عدّة أودية في أحواض شرق خليج السويس أهمها، وادي فيران، ووادي سدر،

ووادي بعبع، ووادي غرندل، ووادي طيبة. وفي أحواض التصريف غربي خليج العقبة توجد مجموعة أخرى من الوديان هي: وادي وتير، ووادي ذهب، ووادي كبير. وهناك مجموعة أحواض التصريف في الشمال الغربي والتي تتجه إلى شرق البحيرات المرة، وجنوب بحيرة البردويل، وشرق المنزلة، ثم حوض وادي الجرافي. ويبلغ مجموع أطوال هذه الأودية في سيناء 960 كم ومساحة الاحواض حوالي 41 ألف كم².

- **العيون:** وهي مياه تخرج إلى سطح الأرض إما بشكل طبيعي أو بحفر أعماق صغيرة تنتج عن مياه آتية من الرشح. ومياه العيون يمكن الاعتماد عليها في الري وفي التوسع الزراعي بسبب استمرارها، وديمومتها.

- **المياه الجوفية:**

*- **مياه الفجره:** تنتج عن حفر آبار عميقة، ويمكن الاعتماد عليها في التوسع الزراعي، إذ يمكن أن تروي مساحات كبيرة نظراً لغزارتها.

*- **العيون المستحدثة:** وهي العيون التي نتجت عن عمليات التنقيب عن البترول خاصة في منطقة عيون موسى.

مصادر المياه في سيناء:

إن المصدر الرئيسي للمياه الطبيعية في سيناء هو الأمطار التي تكوّن بعد تساقطها وتسربها في التربة إلى باطن الأرض خزاناً للمياه الجوفية، بينما تسيل المياه المتبقية فوق سطح الأرض إلى الوديان الفرعية التي تتجمع في وديان أكبر مكونة السيول التي تذهب إلى البحر.

اعتماداً على هذا المصدر الرئيسي نستطيع أن نصنف مصادر المياه على الشكل التالي:

- 1- الأمطار الطبيعية
- 2- الأمطار الصناعية
- 3- السيول
- 4- المياه الجوفية
- 5- العيون (الينابيع)
- 6- المياه المستقدمة من مناطق أخرى

1- الأمطار الطبيعية:

إن معدلات الأمطار في سيناء قليلة بشكل عام، وغير منتظمة، فبينما تكون شحيحة في بعض السنوات وتهدد بالجفاف والمجاعة، تكون في سنين أخرى غزيرة وشديدة.

وكذلك يلاحظ خلال العام الواحد وجود اختلاف في معدلات سقوط الأمطار من الساحل إلى الداخل، فقد تكون غزيرة في المناطق الساحلية وشحيحة في المناطق الداخلية، وبالعكس. والأمطار بصورة عامة تتساقط بشكل رئيسي خلال العام مابين شهري تشرين الأول وأيار.

إن سكان سيناء يعتمدون في زراعة محاصيلهم على الأمطار بشكل رئيسي ، وتتوقف جودة المحاصيل على كمية الأمطار الهائلة، وعدد مرات الهطول وأزمنتها، لذلك نجد أن السكان يحرصون على الاحتفاظ بأكبر كمية من الأمطار الساقطة، إذ يلجؤون إلى احاطة الأرض بما يشبه السور وبارتفاع حوالي متر واحد حتى لاتذهب المياه هدراً إلى الوديان، وعندها يمكن الاستفادة منها لري الأراضي بشكل أكبر.

بالإضافة إلى الاستفادة من مياه الأمطار في الزراعة، يستفيد السكان منها في الشرب وسقي المواشي خاصة في المناطق المحرومة الينابيع، إذ يلجؤون إلى حفر خزانات تحت أرضية يجمعون فيها مياه الأمطار.

2- الأمطار الصناعية:

هذه الطريقة غير مستخدمة حتى الآن في سيناء، ويمكن اللجوء إليها بعد عمل دراسات على مدى ملائمة المناخ لها.

3- السيول:

معظم مياه الأمطار الهائلة في سيناء تتجمع في الوديان التي تغطي سطح شبه الجزيرة، وتنتهي إلى البحر، هذه السيول يمكن الاستفادة منها ببناء سدود على مسارات الأودية لتجميع المياه الهائلة، وحالياً يوجد سد على وادي العريش هو سد الروافعة تصل طاقته التخزينية إلى ثلاثة ملايين متر مكعب، يمكن زيادتها إلى ستة ملايين بزيادة ارتفاع السد مترين، وهناك سد مقترح هو سد الضيقة الذي تصل طاقته التخزينية إلى 165 مليون متراً مكعباً.

4- المياه الجوفية:

يعتبر هذا المصدر أكثر انتظاماً من مياه الأمطار المغذي الرئيسي له، ولكن توزع المياه الجوفية ليس واحداً في شبه الجزيرة، وأهم الأحواض فيها هي:

4-1- حوض دلتا وادي العريش:

وهو منطقة تمتد من الساحل عند العريش ولمسافة 15 كيلو متراً إلى الداخل حول وادي العريش. وهي محاطة بكثبان رملية، وفيها طبقتان للمياه الجوفية، احدهما قريبة

من السطح وناتجة عن مياه الرشح، وهي قليلة التصريف، وتسمى مياه الرشح، والثانية بعيدة عن السطح، وتصريفها أكبر وتسمى الفجرة، يصل تصريفها إلى 100 متر مكعب في الساعة، وتقع على عمق حوالي 125 متراً .

4-2- المنطقة الساحلية:

تقع هذه المنطقة بين العريش ورفع بعرض حوالي عشرة كيلو مترات من شاطئ البحر، توجد فيها طبقة رشح تستخدم مياهها غالباً للشرب.

4-3- منطقة رفع:

تعتبر منطقة رفع منطقة غنية بالمياه الجوفية، ويوجد فيها طبقتا الرشح، والفجرة. يصل متوسط تصريف الآبار فيها إلى 100 متر مكعب في الساعة.

4-4- منطقة وادي خير الدين وأبو عويقيلة- وادي

العريش:

تقع إلى يمين وادي العريش، ولاتوجد فيها مياه جوفية غزيرة، فيها منطقة رشح يصل تصريفها إلى خمسة أمتار مكعبة في الساعة.

4-5- منطقة الضيقة - ضيقة النوافة:

تقع حول وادي العريش وتمتد من الضيقة إلى ضيقة النوافعة مياها الجوفية قليلة جداً.

4-6- المنطقة المنبسطة من جبل لبنى وجبل

المغارة:

المياه الجوفية فيها قليلة جداً وتوجد في منطقة واحدة على طريق الإسماعيلية - أبو عويقلية - العريش، ويصل تصريف المياه فيها إلى 17 متراً مكعباً في الساعة.

4-7- مناطق متفرقة حول وادي البروك:

لم تتم فيها الابحاث اللازمة للتعرف على المياه الجوفية واستخراجها، وهناك احتمال وجود مياه على أعماق أكبر من 115 متراً، ويعتقد أنها غزيرة.

4-8- منطقة الشيحة:

منطقة واسعة، تبعد عن العريش 18 كم. على يسار طريق العريش - أبو عويقلية، ويصل منسوبها عن سطح البحر إلى 70 م وحتى 75 م. إن نتائج الابحاث عن المياه الجوفية التي جرت في هذه المنطقة لم تشر إلى وجود المياه فيها.

4-9- منطقة الحفيرة:

تقع بالقرب من طريق الضيقة - الحسنة، وتوجد فيها
آبار موزعة حفرت منذ الحرب العالمية الأولى.

4-10- منطقة نخل:

يوجد في هذه المنطقة طبقة حاملة للمياه يصل عمقها
إلى 90 متراً، وتصريفها يصل إلى 30 متراً مكعباً في
الساعة.

4-11- منطقة الطور:

يوجد فيها طبقة حاملة للماء يتراوح عمقها من 5-15
متراً حسب بعدها عن الشاطئ، إذ يزداد عمق الطبقة
بالابتعاد عن الشاطئ. يتراوح تصريف الماء في هذه
الطبقة بين 3 إلى 5 أمتار في الساعة.

5- العيون (الينابيع):

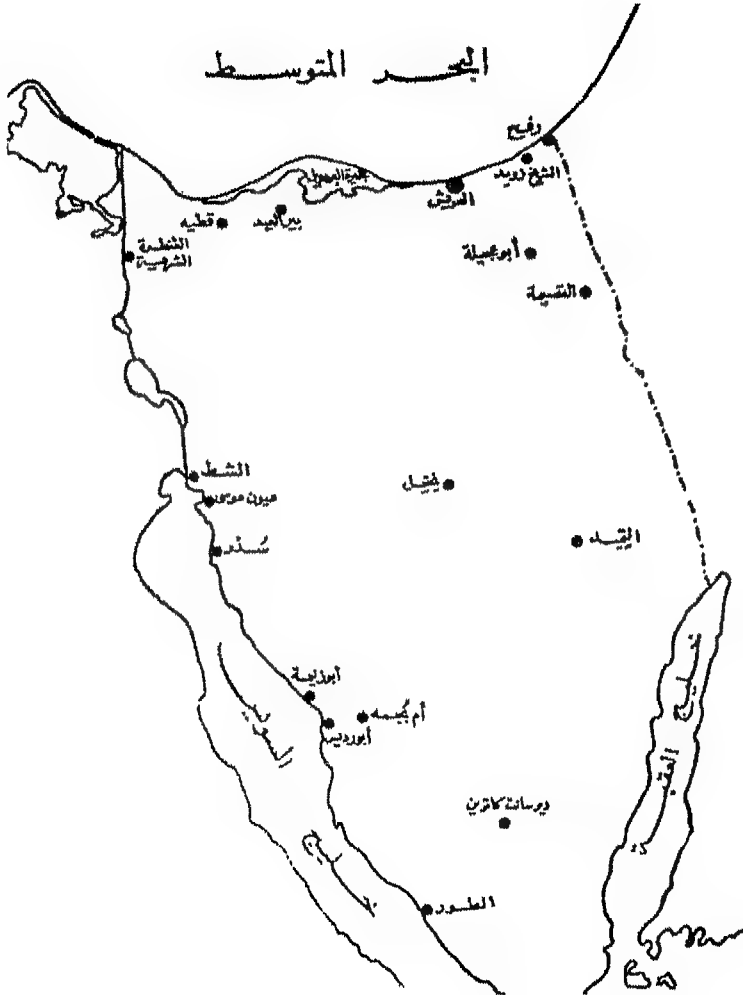
5-1- العيون الطبيعية: يوجد الكثير من هذه العيون
في شبه جزيرة سيناء، بعضها عذبة المياه مثل: عيون
الجديرات قرب القسيمة، وهي عيون غزيرة، إذ تصل
غزارتها حتى 60 متراً مكعباً في الساعة وتستخدم مياهها
للشرب والري. وعين قديس قرب القسيمة، وعيون موسى
التي تبعد حوالي 35 كم عن الشط، على الطريق الموصل

من الشط إلى سدر، وهناك أيضاً عين الفرطاقة في وادي وتير، وهذه يصل تصريفها إلى 21 متراً مكعباً في الساعة. وكذلك توجد عين في وادي فيران بالقرب من الدير الصغير، تستخدم مياهها للشرب ولري حديقة الدير. وفي جبل المغارة شمالي سيناء توجد عين في قاع أحد الوديان تستخدم مياهها للشرب أيضاً. كما يوجد في قاع وادي اسله بالقرب من الطور ثلاث عيون إلا أن تصريفها قليلة، لذلك تستثمر لسد حاجة الشرب فقط وإضافة إلى عيون المياه العذبة، هناك عيون ذات مياه مالحة، وساخنة مثل: عين حمام فرعون، وعين حمام موسى في الطور، وكلها غير صالحة للري.

5-2- العيون الصناعية:

وهي عبارة عن عيون ناتجة من حفر الآبار التي حفرت من أجل البحث عن المياه الجوفية، ويوجد منها عدد لا بأس به في شبه الجزيرة، كما يمكن أن تستكشف عيون جديدة نتيجة البحث المستمر عن المياه، والذي لا يزال مستمراً.

مراكز السكان الرئيسية في سيناء



الناحية البشرية:

سميت سيناء في فترة ما «بلاد العرب الصخرية» ومظهرها العام مظهر الصحراء، ولقد جابتها القبائل الرعوية حتى وقت قريب متنقلة بين الهلال الخصيب ووادي النيل، ومعظم سكانها يعملون في الرعي حيث يتنقلون على مسارات الأودية، ويتجمعون حول الآبار المبعثرة، وكما ألمحنا سابقاً سكنها الهكسوس الذين انتقلوا إلى مصر في القرن الثامن عشر قبل الميلاد، وحكموها فترة طويلة من الزمن، وكان المصريون يسمونهم «هيروشاتيو» أي أسياذ الرمال، كما أطلق عليهم اسم عمالقة الشام، كما أقام فيها الرومان محطات حربية وأسكنوا فيها حاميات على طول الطرق لحماية القوافل من غزو البدو، ثم أمها الرهبان المسيحيون واستوطنوها هرباً من الاضطهاد، إذ وصل عددهم إلى حوالي 6000 راهب وناسك، وكان معظمهم يسكن الجزء الجنوبي الجبلي، وعند بدء الفتوحات الإسلامية المحمدية نزل فيها قسم كبير من نصارى العرب، وسكنوا الجزء الشمالي في حصون رفح، والعريش، والورادة، والبقارة وفي أيام

المماليك عملوا على حماية القوافل التجارية من البدو الذين كانوا يفرضون الرسوم على التجار، وظلوا على هذه الحالة حتى أخضع محمد علي باشا القبائل البدوية التي اضطرت بعضها إلى الانتقال إلى الشام ووادي النيل. ويقال إنه بعد تهدم سد مأرب في اليمن فإن قسماً من اليمنيين هاجر إلى سيناء، كما دخلها كثير من القبائل القحطانية التي توزعت في سيناء، وجنوب فلسطين، وشمال الحجاز، وقسم منها عبر إلى وادي النيل.

معظم سكان سيناء من البدو إذ تصل نسبتهم إلى 70% من مجموع السكان البالغ عددهم 135 ألف نسمة حسب إحصاء 1967م وقبل الحرب. ويسكن حوالي 80 ألفاً منهم في المدن بينما يسكن الباقي مناطق متفرقة ويعيشون متنقلين يعملون في الرعي والزراعة.

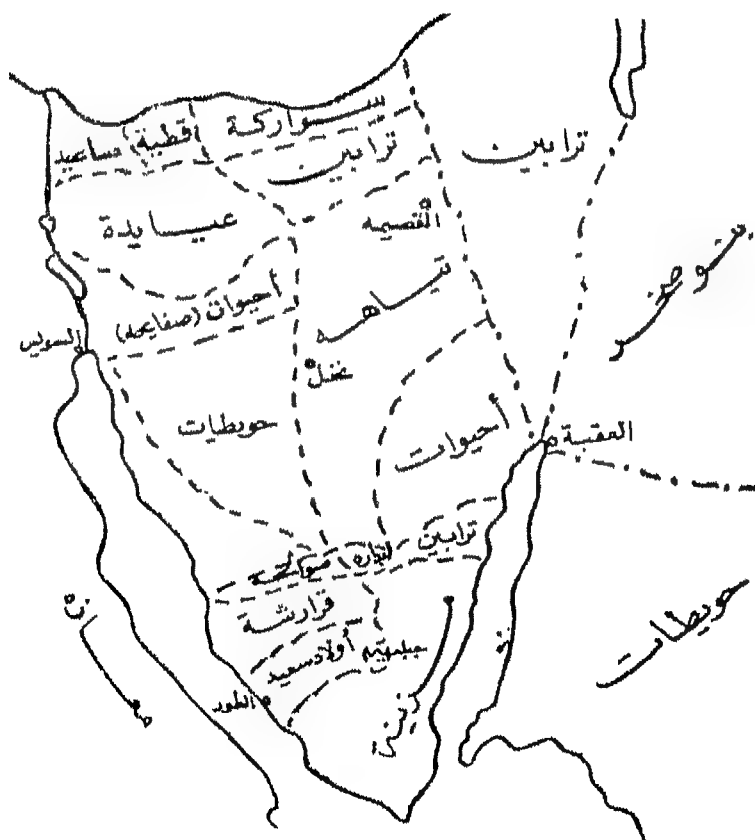
تتراوح الكثافة السكانية من 1-3 أشخاص في الكيلومتر المربع وتتركز الكثافة في الشمال يليها الوسط ثم الجنوب، وهناك ارتباط واضح بين التوزيع السكاني وبين التضاريس، إذ نجد أن التركز في الشمال يعود إلى وجود السهل الساحلي بالإضافة إلى وجود الماء وطرق

المواصلات، وتعتبر العريش في الشمال أكبر مركز للتجمع البشري في سيناء، إذ يقدر عدد سكانها بـ 35 ألف نسمة أي حوالي 27% من مجموع سكان شبه الجزيرة، تليها القنطرة حوالي 5000 نسمة ثم رفح 3500 نسمة، ثم أبو صقل 2000 نسمة، كما توجد مراكز تجمع صغيرة تحيط ببحيرة البردويل حيث يعتمدون على صيد السمك. أما في الطور فيسكن حوالي 8000 نسمة يشتغلون في الصيد والتجارة، بينما في مناطق التجمع الحديث نجد بلد سد التي يسكنها حوالي 1900 نسمة وأبورديس حوالي 1300 نسمة.

إضافة إلى سكانها المقيمين فقد وفد إليها قسم من سكان فلسطين بعد حرب 1948م، وسكن أغلبهم في العريش كما وفد إليها من وادي النيل عمال مؤقتون للعمل في مجال النفط والثروات الطبيعية.

1- قبائل سيناء: تشكل قبائل البدو السواد الأعظم من مجموع سكان سيناء، إذ تصل نسبتهم كما ذكرنا سابقاً إلى 70% وتنتشر هذه القبائل على كامل مساحة الجزيرة، ويمكننا أن نحدد توزيعها على الشكل التالي:

توزيع العشائر في سيناء



توزيع العشائر في سيناء

1-1-1 قبائل الشمال: تنتشر في النطاق الساحلي من رفح إلى القنطرة وهي:

1-1-1-1 قبيلة السواركة: وهي إحدى القبائل الكبيرة وتقسم إلى عدة عشائر هي عشيرة الجريرات، عشيرة العرادات، عشيرة الدهيمات، عشيرة الخلفات، عشيرة المحافيظ الزيود، عشيرة الجهينات، عشيرة الفلافلة، عشيرة السعود، ولهذه القبيلة امتداد في فلسطين والشام.

1-1-2-1 قبيلة الرميلات: قبيلة كبيرة أيضاً تتمركز في محيط رفح وتفرع منها مجموعة عشائر هي: السننه، العجالين، الصيائدة، البسوم، الشريطيون، العوايدة ولها امتداد في فلسطين والشام أيضاً.

1-1-5-1 قبيلة الأخارسة: وهي قبيلة كبيرة لها امتداد في محافظة الشرقية والإسماعيلية بجهة القنطرة غرب، وعشائرها: الزغاونه، العيسوية، الزوايدة، الرخاونة، المناسوة، العطيات، الخوالدة، بني عيد، العطالات، الغطاوية، الشوايكة.

1-1-6-1 قبيلة العقابله: لهذه القبيلة امتدادات في محافظة الشرقية بمركز فاقوس.

1-1-7-1 قبيلة السمانه: ولها امتدادات أيضاً في محافظة الشرقية بمركز فاقوس.

1-1-8- قبيلة العيايدة: قبيلة كبيرة لها امتداد في محافظة الجيزة بمصر وفي بادية الحجاز، مثل أحد مشايخها في البرلمان المصري.

1-1-9- قبيلة الرياشات: وتشمل عدة عشائر أهمها: الزراوعة، الهشوش، الجراوين، الطوايلة.

1-1-10- قبيلة العكور: وأهم عشائرها: أولاد سلامة، أولاد حسن، العودات، الحجوم، البرادة.

1-1-11- قبيلة المساعيد: لهذه القبيلة امتدادات في الحجاز، وتنتشر شمال قسم القنطرة شرق جهة الدويدار، ومنها ظهر أول شهيد في منظمة سنياء العربية هو حسين مسلم.

1-1-12- قبيلة الدواغرة: أهم عشائر هذه القبيلة عشيرة المراعبة وتوطن بجهة قسم بئر العبد ومنطقة القلس.

بالإضافة إلى ذلك هناك قبائل صغيرة موزعة أهمها:

1-1-13- قبيلة العلوية.

1-1-14- قبيلة الملاعبة.

1-1-15- قبيلة الجبور.

2- قبائل وسط سيناء: وتتوزع على هضبة العجمه،
والمثلث الجنوبي من شبه الجزيرة وأهمها:

1-2-1- قبيلة التياها: سميت بهذا الاسم لأنها أول
قبيلة سكنت بلاد التيه، ولها فروع في جنوب سورية،
وبئر السبع في سورية الجنوبية (فلسطين) وفي الأردن،
وتشمل مجموعة عشائر أهمها: الصفيرات، البينات،
الشتيات، القديرات، البريكات، ويقال إن أصلها من بني
هلال من برية نجد.

1-2-2- قبيلة السترايين: أساس هذه القبيلة من
الحجاز واسمها قبيلة البجوم. وأهم عشائرها: القصار،
النجمات في فلسطين، الحسابه في جنوب سيناء (جبل
الراحة) ووادي ميعوق، والطوال، ووادي صدر ووادي
غرندل، وجبل المغارة، ووادي وتير، والضلل، وعشيرة
الشهبياوات وتسكن في الخريق، والمقضية، والريسان،
وعشيرة الحررة، وتسكن في جبل الحلال، وجبل لبنى.

1-2-3- قبيلة الأحيوات: تتكون هذه القبيلة من عدة
عشائر أهمها: التتجمات، الخياطة، الكساسية، السلاميون،

الغزيقانيون، المطور، الكرادسة، الحمدات، الصفايحة،
الخواطرة، الخلايقة.

يقال إن هذه القبيلة وقبيلة المساعيد من أصل واحد
حيث أنهما تنتسبان إلى بني عطية المساعيد المنتسبين إلى
مسعود بن هاني.

تقطن القبيلة في شرق بلاد النياها وغربها، وأشهر
مراكزها: جبل المغارة والجفجافة وسر الحقيب وعين
سدر وجبل بضيع، ويمتد بعضها من مطلة نخل الشرقية
إلى وادي عرية.

1-2-4- قبيلة الحويطات: قبيلة كبيرة لها امتدادات
في شرق الأردن وفي الحجاز، وفي محافظة القليوبية
بمصر.

أشهر عشائر هذه القبيلة في سيناء: الغناميون، الجبور،
العباية، الديور، لها امتدادات في شبه الجزيرة، إذ
ينتشرون من طاسة العلو شمالاً إلى وادي غرندل جنوباً،
ومن جبل حسن شرقاً إلى البحر الأحمر غرباً، وأشهر
الأماكن التي يقطنون فيها هي: بئر ميعوق وبئر المرة في
وادي الراحة، وعين سدر في وادي سدر.

3- قبائل جنوب سيناء:

تنتشر هذه القبائل في هضبة العجمة والمثلث الجنوبي من شبه الجزيرة يطلق على قبائل هذه المنطقة اسم «الطورة»، وأهمها:

1-3-1- قبيلة العليقات: أهم فروع هذه القبيلة، أولاد سلمى التليلات، الحميدة، الزميلين، الخريسات، السوادة. يمتد سكنها من الرملة إلى وادي غرندل، وبعضها انتقل إلى محافظتي القليوبية وأسوان في مصر، إضافة إلى امتداد أصولها في بلاد الحجاز.

1-3-2- قبيلة الصوالحة: وأهم فروعها: الشاذنة، العلونة، الدرارسة، العمارين الغصينات، العويصات. يبدأ انتشارها من جنوب مدينة الطور حيث تمتد على الشواطئ البحرية حول رأس محمد إلى النويبع فالرملة، كما أن لها امتداداً في بلاد الحجاز.

تعمل بعض عائلات هذه القبائل في صيد السمك.

1-3-3- قبيلة القرارشة: أهم فروعها: أولاد تبهي، النصيرات، يقال إن أصل هذه القبيلة يعود إلى قريش، تسكن وادي فيران.

1-3-4- قبيلة الصوالحة «الثانية»: أهم فروع هذه القبيلة: الصوارفة، الفوانسة، الرديسات، النواصرة، المحاسنة.

تسكن في وادي فيران، ولها امتداد في بلاد الحجاز، وفي محافظة القليوبية بمصر.

بالإضافة إلى القبائل السابقة توجد قبائل أخرى أصغر منها، أهمها:

1-3-5- قبيلة الجبالية.

1-3-6- قبيلة أولاد سعيد.

1-3-7- قبيلة الحماسة.

2- مدن سيناء: تعتبر العريش، والطور، والقنطرة شرق، أهم المدن في شبه جزيرة سيناء.

2-1- مدينة العريش: تعتبر العريش عاصمة سيناء، وأكبر مدنها، بنيت على أنقاض مدينة قديمة تعود إلى أيام الفراعنة، وكانت تسمى «رينو كلورا» أي - مجذومو الأنف - حيث كانوا يعاقبون عصاة المدينة بقطع أنوفهم.

تقع مدينة العريش على بعد حوالي ميلين من شاطئ البحر الأبيض المتوسط، وعلى مقربة من مصب وادي

العريش. تبعد عن مدينة القنطرة شرق 85 ميلاً، فيها آثار قلعة قديمة، ولها مصيف جميل على ساحل البحر. وصل عدد سكانها قبل حرب الخامس من حزيران عام 1967م إلى 40 ألف نسمة، مقسمين إلى عائلات منها الفواخرية، أولاد سليمان الأغوات، الكشاف، الشرايجة، السلايمة، العراجة، الصقلية، ثم النخالوه الوافدون من مدينة نخل.

في المدينة عدد من المدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية ويتوسطها ساحات واسعة مثل ميدان البلدية، وميدان الشيخ جبارة، وميدان الحشادة، وبها عدة أسواق منها سوق البلدية، والسوق الفوقاني يعمل سكان العريش في التجارة، والزراعة، وصيد السمك، وأعمال البناء والمقاولات.

2-2- مدينة الطور: تقع في المنطقة الجنوبية وعلى الشاطئ الجنوبي شرقي خليج السويس، وهي في الأصل مدينة قديمة كان اسمها (رينو) لها أهمية تجارية، إذ تعتبر مرفأً تجارياً جيداً، على مقربة منها يمتد جرف مرجاني حتى عشرة أمتار تحت سطح البحر، وفيها آثار لكنيسة ومسجد قديمين.

2-3- مدينة القنطرة شرق: تعتبر من أكبر مدن شبه جزيرة سيناء بعد مدينة العريش، أنشئت عند حفر قناة السويس، تتميز بموقعها المتفرد على الضفة الشرقية لقناة السويس، وبشوارعها الواسعة والمستقيمة.

كان عدد سكانها قبل حرب الخامس من حزيران عام 1967م حوالي 15 ألف نسمة، معظمهم يعملون موظفين خاصة في هيئة السكك الحديدية وقسم منهم يعمل في التجارة وفي الزراعة.

فيها عدد من المدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية، كما يوجد فيها كنائس ومساجد، وكذلك توجد أندية رياضية.

بالإضافة إلى المدن السابقة توجد مدن أخرى أصغر منها مثل: مدينة الشيخ زويد، ومدينة رفح، ومدينة بنر العبد، ومدينة الشط، كما توجد مدن أنشئت للعاملين في شركات البترول والتعدين مثل: مدينة سدر، ومدينة أبورديس، ومدينة أبو زنيمة. وجميعها تقع في الجزء الجنوبي بمحاذاة خليج السويس.

الزراعة والثروة الحيوانية:

1- الزراعة: يتميز في سيناء ثلاث مناطق طبيعية هي الشمال والوسط والجنوب وتدرج من الانخفاض إلى الارتفاع بنفس التقسيم السابق، إذ نجد سهولاً وأراضي منبسطة في الشمال تليها منطقة هضاب في الوسط، ثم مناطق جبلية في الجنوب مثل جبل كاترين، وجبل أم شومر، وجبل التبن، وجبل موسى. وبالرغم من قلة الأمطار التي يسقط معظمها في الشتاء لتسيل على شكل أودية ينتهي بعضها إلى خليج العقبة مثل وادي الشيخ، ووادي فيران، ومنها ما يتجه نحو البحر المتوسط مثل وادي العريش، ولقد أنشئت بعض السدود، كما حفرت آبار جوفية بقصد الاستفادة منها في الأعمال الزراعية. تنمو في سيناء محاصيل زراعية مثل الزيتون، والتين، والخضراوات المختلفة، بالإضافة إلى الشعير، و القمح، والبطيخ، وأشجار الخروع الذي يستخرج منه زيت محركات الطائرات.

1-1- التوزيع الجغرافي للأنواع والمجموعات النباتية:

يؤثر جفاف المناخ سلباً على الغطاء النباتي في سيناء مما يؤدي إلى اختفاء النبات من مناطق واسعة فيها، وإلى انتشاره على شكل بقع حيث يتوفر المناخ الملائم. كما يؤدي هذا المناخ أيضاً إلى انتشار الأعشاب والنباتات

الجافة في المناطق الجافة، وشبه الجافة، أو النباتات الملحية في المستنقعات الملحية، أما في المناطق الرطبة في المرتفعات فتنتشر نباتات محبة للرطوبة، وتظهر أحياناً واحات من أشجار النخيل، والأكاسيا، كما في منطقة وادي فيران، ومنطقة الدير. تتميز سيناء بغناها بالأنواع النباتية، إذ نجد فيها حوالي 5270 نوعاً أغلبها نباتات البيئة. ويحدد في سيناء على ثلاثة نطاقات لتوزع النباتات هي:

1-1-1 نطاق شمالي سيناء:

يشمل الجزء الشمالي من شبه الجزيرة، ويقع شمال خط التسوية 500، حيث يبدأ إقليم الهضاب، والخط الثاني يساير خط العرض 30°، والخط الثالث يتحدب في الشرق ويمتد من رأس خليج السويس حتى الكونتيل شمال رأس خليج العقبة، وتبلغ مساحته 21 ألف كم²، ويشمل السهول الساحلية المنخفضة، والسهول الداخلية العالية، ويتوسط المنطقتين السهلتيين مرتفعات وجبال قبابية.

يتميز السهل الشمالي بتكوينات رملية وطينية، وتقل نسبة الطين كلما اتجهنا شرقاً، وتنتشر خلفه مستنقعات ورقع ملحية، وتستمر المستنقعات بالاتجاه نحو الشرق جنوبي بحيرة البردويل حتى مصب وادي العريش،

متضمنة مجرى الوادي، والامتداد الساحلي من مصبه حتى وادي عزّه بطول نحو 45 كم، وعرض يتراوح من 3-6 كم.

تكثر على طول الساحل النباتات الملحية، والمحبة للجفاف، وتنتشر الأعشاب، والنباتات المختلفة، وأحياناً يوجد النخيل. وفي مواسم الأمطار تنمو الأعشاب الموسمية، أما المناطق الشديدة الملوحة فهي خالية من النباتات، ويلاحظ أن المناطق الواقعة شرق الخط الحديدي القديم، القنطرة - العريش، خالية تماماً من النباتات، بينما المناطق الواقعة غرب الخط تتميز بغناها بالأعشاب الصحراوية وربما يرجع السبب إلى المنطقة الشرقية شديدة الخصوبة.

إن أبرز نباتات المنطقة الشمالية نبات الرطريط الأبيض، ويسمى محلياً بز الكلب، ونبات الطرطير، ونبات الزينة، وإذا اتجهنا شرقاً، وجنوباً نجد أشجار السويد والخروع والأثل، والنمس الشجري، والسيفون، وحشيشة الشمع، وخصب الرمال، وأهم نباتات هذا القسم:

- **النخيل:** ينتشر على طول الساحل، ويعتبر أقدم أنواع الأشجار في هذه المنطقة، ويكثر في قطية، أبو درام، أم غراب، أم جاموس، بئر العبد، المساعيد، وأشهر أنواعه الحياني وبننت عيشة.

- **الزيتون:** وهو من أكثر الأشجار مقاومة للجفاف، واحتمالاً للملوحة، ويكثر في وادي العريش، وحول عين الجديرات، ويصل عدد الأشجار هنا إلى حوالي 75 ألف شجرة.

- **أشجار المسكويت:** وهي أشجار صحراوية سريعة النمو، تعطي ثماراً بشكل قرون، وتعتبر غذاءً علفياً ممتازاً للحيوانات. هذا بالإضافة إلى الأكاسيا، والعروق، والطرفة، وغيرها.

1-1-2 المنطقة الممتدة شرق خليج السويس:

تشمل ثلاث نطاقات: نطاق ملحي، السهل الساحلي الصحراوي، والنطاق الجبلي. يوجد في النطاق الأول حوالي 10 مجموعات نباتية أهمها الملوح، والرطريط الأبيض، والمانجروف، وابن سينا البحري والغردق، والزينة.

وفي النطاق الثاني يوجد ثلاثة أنواع رئيسية هي: العاقول، السلة، طرفة المن التي يصل ارتفاعها إلى أربعة أمتار وتنتشر في دالات الأودية الكبيرة، مثل دلتا وادي

سدر، وغرندل، وسدرى، وجنوب الشط، وجنوب الطور. وفي منطقة عيون موسى تنتشر نباتات السمار العربي، وفي حمام فرعون وإلى الجنوب تنتشر طرفة المن، والرطريط الأبيض، والغردق، والعاقول. وإلى الجنوب أكثر ينمو نبات السلة، والعاقول، والرطريط الأبيض، كما تنتشر في الواحات الجنوبية أشجار النخيل على شكل تجمعات متفرقة في عيون موسى، ووادي غرندل، وأبو صوبرة، توجد أيضاً أشجار الأكاسيا، والأثل، ونباتات القطف قرب محطة رأس سد والباك، والفض، والمسكوي، والرثم، والنمام، واليس، والكازورينا، والكافور.

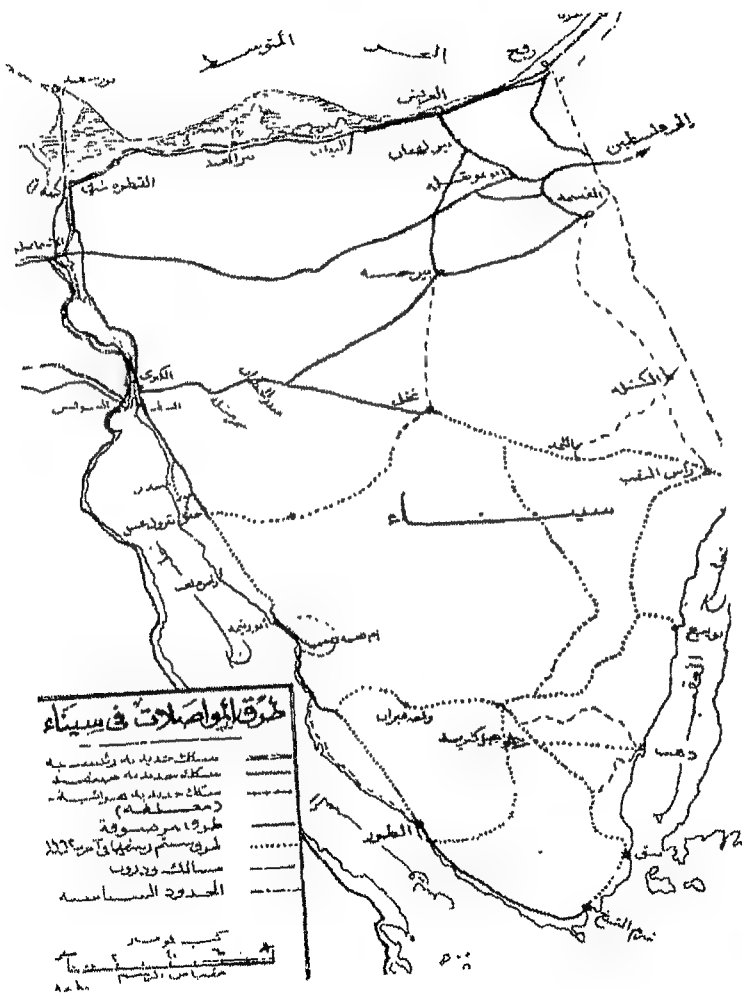
1-1-3- نباتات المناطق المرتفعة جنوب سنياء:

تختلف الحياة النباتية هنا، ويرجع هذا إلى الارتفاع ووفرة الماء، وتكاثف البخار، وتساقط الثلوج، لذلك تظهر الأشجار بشكل تجمعات، أو مبعثرة، كما في واحة فيران، ومنطقة دير سانت كاترين، وبشكل عام تزداد نسبة الأشجار كلما اتجهنا جنوباً، إذ تظهر نباتات الشقوق، وأهم النباتات التي نشاهدها هنا، نبات الشيح، السكران، بصل العنصل.

طرق المواصلات والممرات:

قبل عام 1936م كانت الطرق في سيناء عبارة عن ممرات صحراوية أنشئ بعضها قبل وأثناء الحرب العالمية الأولى، وكان أهمها درب السلطاني الواقع وسط وشمال سيناء. ولقد فرشت تلك الممرات فيما بعد بطبقات طينية من أجل تثبيتها. أما بعد معاهدة 1936م المصرية - البريطانية فقد تم إنشاء بعض الطرق المرصوفة لخدمة أغراض الجيش البريطاني الحربية. وأثناء حرب 1948م في فلسطين توضحت أهمية الطرق والمطارات في العمليات الحربية، وخاصة بعد إعلان دولة العدو اليهودي في فلسطين. فتم البدء بإنشاء شبكة طرق مرصوفة، ومطارات، لكن أكثرها خرب أثناء الغزو الثلاثي لمصر عام 1956م. وكان الإنكليز أثناء الحرب العالمية الأولى قد فكروا في إنشاء سكة حديدية عبر سيناء لاستخدامها في تموين قواتهم، وصار هذا التفكير جدياً خاصة بعد محاولة الأتراك غزو قناة السويس، إذ بدأ الإنكليز بمد الخط الحديدي أواخر شباط 1916م حتى وصلوا إلى غزة أواخر عام 1917م، كما مدّوا بمحاذاته خط مياه لـتموين

طرق المواصلات



الجيش والقطارات، وكذلك مدوا خطوط هواتف إلى جوار الخط الحديدي، بالإضافة إلى بعض الطرق.

- أهم الطرق ومنشآت المواصلات في سيناء:

1- الطرق:

1-1- الطرق المرصوفة:

1-1-1- طريق الإسماعيلية - أبو عجيلة - العوجة:

طول هذا الطريق 245 كم، تم إنشاؤه عام 1939م، ثم رمم بين عام 1948-1956م وأجريت عليه بعض التحسينات، لكنه خرب أثناء الغزو الثلاثي لمصر عام 1956م خاصة المسافة الممتدة بين الكم 15، والكم 85. وبين الكم 161 والكم 245، وأعيد رصفه فيما بعد.

1-1-2- طريق أبو عجيلة - العريش:

طوله 50 كم. تم انشاؤه عام 1939م، ورمم ما بين عامي 1950-1952م لكنه خرب أيضاً أثناء حرب السويس 1956م، وتعطل منه مسافة 30 كم، وأعيد رصفه فيما بعد.

1-1-3- طريق العوجة - رفح:

طوله 40 كم، أنشئ عام 1939م، وخرب أثناء حرب السويس وأعيد ترميمه بعد ذلك.

1-1-4- طريق العريش - رفح:

يمتد مسافة 45 كم. تم إنشاؤه عام 1940م، ورسم،
ورصف عام 1948م.

1-1-5- طريق الإسماعيلية - الفردان: طوله 12 كم.
1-1-6- طريق القنطرة شرق - جلبانة: ويمتد مسافة
15 كم.

1-1-7- طريق أبو عجيلة - سد الفيقة: تم إنشاء هذا
الطريق بين عامي 1940-1942م، لتأمين خدمات العمل في
السد.

1-1-8- طريق القنطرة شرق - الإسماعيلية شرق -
الشط: يبلغ طول هذا الطريق 110 كم، أنشئ ما بين عامي
1950-1951م، ثم رمم وغطي عام 1954م.

1-1-9- طريق لحفن - الحسنة:
يمتد مسافة 67 كم، تم إنشاؤه عام 1951-1952م،
وتخرّب أثناء العدوان الثلاثي لمسافة 25 كم. باتجاه
الحسنة.

1-1-10- طريق القنطرة - العريش:
يبلغ طوله 160 كم. أنشئ ما بين عامي 1952-
1954م، لكن تخرّب منه مسافة 80 كم أثناء الحرب، ثم
جرى إصلاحه وتغطيته بشكل كامل.

1-1-11- طريق أبو عجيلة - القسيمة، ووصلة
الضيقة:

يمتد مسافة 45 كم، تم إنشاؤه ما بين عامي 1954-1955م، لكنه تخرّب أثناء الحرب، وأعيد ترميمه، ورصفه.

1-1-12- طريق الشط - ممر المتلا:

طوله 35 كم، أنشئ عام 1950م، وتخرّب أثناء الحرب، ثم أعيد رصفه.

1-1-13- طريق الوصلة من ممر متلا إلى سدر
الحيطان:

طوله 30 كم أنشئ عام 1956م وتوقف العمل فيه حتى سنة 1958م بسبب الحرب.

1-1-14- طريق الطور - شرم الشيخ - رأس
نصراني:

يمتد مسافة 125 كم، تم إنشاؤه على فترات متقطعة بين عامي 1951-1955م.

بالإضافة إلى الطرق السابقة توجد طرق فرعية، ووصلات بين الطرق، مثل طريق رفح - البحر بطول 7 كم الذي أنشئ عام 1950م ووصلة الميدان - الحمة بطول 22 كم التي أنشئت عام 1955م، كما يوجد طرق أخرى داخلية في بلدة العريش تم إنشاؤها ما بين عامي

1950-1955م. كما توجد طرق خاصة بمناطق البترول لخدمة المنشآت البترولية بين الشط وسدر يصل طوله 45كم. وبين سدر وعسل بطول 20كم. وبين سدر ورأس مطار بطول 20كم أيضاً، وبين أبو زنيمة وبلاعم يصل طولها إلى 40كم. وجميع هذه الطرق تم إنشاؤها بين عامي 1948-1953م. وكلها مثبتة بالزيت الخام. وهناك أيضاً طرق داخل حاجر الطور بطول 9كم تم إنشاؤها عام 1950م.

2- المطارات:

أنشئ في سيناء العديد من المطارات بعد حرب 1948م منها مطارات العريش والحسنة والجفافة والطور.

3- السكك الحديدية:

عام 1916-1917م. خلال الحرب العالمية الأولى، وعندما فكرت تركيا في محاولة غزو السويس بدأ الإنكليز بإنشاء خط حديدي عبر سيناء لتأمين خدمات الجيش البريطاني يمتد من القنطرة إلى رفح بطول 210كم. ويمر

عليه أسبوعياً في الاتجاهين 16 قطاراً للركاب و 42 قطاراً للبضائع. وكان هذا الخط معروفاً باسم سكة حديد فلسطين وهناك خط القنطرة - الشط الذي أنشئ عام 1942م بطول 117كم بهدف خدمة الأغراض الحربية.

4- الموانئ:

توجد على شواطئ خليج السويس عدة موانئ هي: شرم الشيخ، الطور، أبو زنيمة، وهناك مشروع لإقامة ميناء في العريش.

- ممرات سيناء الرئيسية:

يخترق سيناء من الشرق إلى الغرب ثلاث طرق رئيسية:

الطريق الأولى تربط غزة بالقنطرة، والثانية تربط بستانه بالإسماعيلية، والثالثة تربط الكونتيلا وإيلات بالسويس. وهناك طريق أخرى رابعة تمتد باتجاه جنوبي غربي وتتجه من إيلات إلى شرم الشيخ عند رأس شبه الجزيرة. تتوزع هذه الممرات على ثلاث مناطق في شبه جزيرة سيناء هي منطقة شمال سيناء، منطقة وسط سيناء ومنطقة جنوب سيناء. هذا بالإضافة إلى الممر الدولي العام الذي يربط سورية بمصر.

1- الممرات شمال سيناء:

يعبر سيناء في المنطقة الشمالية ممران رئيسان يوازيان خط سكة الحديد الممتد من القنطرة إلى العريش والمعروف سابقاً باسم سكة حديد فلسطين. ويصعب على السيارات والآليات العادية سلوك الممرات في هذه المنطقة بسبب انتشار الكثبان الرملية، والسبخات، والمستنقعات التي تحف بها.

1-1 ممر من القنطرة شرق إلى مدينة رفح:

يبلغ طول هذا الممر 196م، مغطى حالياً بالإسفلت، ويمر بموازاة السكة الحديدية مخترقاً في قسم منه منطقة بئر العبد الذي يبعد عن القنطرة حوالي 74كم. ثم يمر بالعريش عاصمة سيناء والتي تبعد عن القنطرة شرق حوالي 56كم. ثم يصل إلى رفح التي تبعد عن العريش مسافة 40كم. ويمر بمساره هذا على عدة محطات هي بالترتيب ومن القنطرة شرق إلى رفح: التل الأحمر، جلبانه، بالوطة، رمانة، رابعة، نجيلة، الخربة، بئر العبد، سلمانة، مصفق، المزار، البردويل، جردانه، قبر عمير، الشيخ زويد، ورفح. ويعتبر ممر رمانة هو الوحيد الصالح لممر الآليات على محور قنطرة شرق، بالوطة، رمانة، مصفق، العريش، لسبب أن السهل الساحلي عند رمانة

عبارة عن سهل رملي لا يسمح بمرور العربات ذ العجلات، ولا يمكن عبوره بالعربات المجنزرة بصعوبة.

1-2- ممر من العريش إلى المقضية:

يمتد هذا الممر مسافة 36 كم، ويمر بالقرب من جاحفن الذي يبعد عن العريش مسافة 12 كم.

2- الممرات وسط سيناء:

وهي عبارة عن مجموعة ممرات أهمها طريق للسيارات شمالي هضبة التيه من الإسماعيلية إلى أبجيلة، وكان يعرف باسم طريق الشام إذ يصل إلى العوجة وبئر السبع، والخليل، والقدس. وهو مغط بالأسفلت حالياً. هذا الطريق مع طريق السويس - بحسنة - القصيمية، كان مسلوفاً منذ القرن السادس ق وكان يسيطر عليه الأنباط، وظل مزدهراً خلال العصر الرومانية، والإغريقية والعربية، ويمتاز عن الطريق الساحلي أنه يتحاشى الاحتكاك مع البدو، والأساط البحرية على الساحل الشمالي. ونذكر من ممرات وسد سيناء ما يلي:

1-2- ممر من الشط إلى جبل متلا:

يبلغ طوله 40 كم، ويمر مساره قريباً من بئر المر الذي حفره البدو لسد حاجاتهم من الماء.

2-2- ممر من متلا إلى جبل صدر الحيطان:

يصل طوله إلى 30 كم. ويشاهد على مساره ملاجئ حجرية قديمة كانت تستخدم كاستراحات للحجاج.

2-3- ممر متلا:

يصل طوله مع ممر صدر الحيطان إلى 40 كم، وهو ممر جبلي يبعد مدخله الغربي عن قناة السويس حوالي 30 كم.

2-4- ممر من جبل الحيطان إلى الحسنة:

يتمدد إلى مسافة 77 كم وتشاهد على مساره هضبة التيه أو برية التيه، ويتفرع هذا الممر قبل دخوله الهضبة إلى فرعين: فرع يصل إلى بلدة نخل ثم يتابع إلى العقبة ومعان، والفرع الآخر يتابع مباشرة إلى داخل فلسطين الحالية. نشاهد على مسار هذا الممر بئر التميدة، وغادة البروك.

2-5- ممر الحسنة إلى القسيمة:

يبلغ طول هذا الممر 75 كم، وبالإضافة إليه يتفرع من الحسنة عدة طرق تتوزع إلى أنحاء مختلفة في سيناء، إذ يتفرع منها طريق إلى نخل، وآخر إلى الكونتيتلا،

بالإضافة إلى طرق القوافل المتجهة إلى الإسماعيلية والسويس. يتقاطع هذا الممر أثناء سيره مع طريق العريش - القسيمة، وتوجد على جوانبه أبار الحظيرة، وهرابة بن نافع.

2-6- ممر الجدي:

يقع جنوبي ممر رمانه، وهو طريق جبلي يبلغ طوله 10 كم، ويبعد عن قناة السويس مسافة 30 كم، عريض عند مدخله الغربي، وضيق عند مدخله الشرقي.

2-7- ممر من القسيمة إلى العوجة:

يصل طول هذا الممر إلى 31 كم.

3- ممرات جنوبي سيناء:

وهي ممرات هضبة التيه، عرفت باسم درب الحج الذي عرف منذ منتصف القرن 13 م. وقد سلكته شجرة الدر طريقاً للحج. يوجد في هذا القسم ممران رئيسان هما:

3-1- ممر من الشط إلى مدينة الطور:

طول هذا الممر يصل إلى 234 كم، ويمر جوار عيون موسى وعلى مسافة 20 كم من الشط، حيث توجد واحة جميلة فيها أشجار النخيل والفاكهة. ويتابع الممر سيره من

عيون موسى حتى يصل بعد 50 كم إلى منطقة نفطية، يمر بعدها بابي رديس، وأبي زنيمة المشهورة بمعادنها، حتى يصل إلى مدينة الطور.

3-2- ممر من الشط إلى دير طور سينا:

يصل طول هذا الممر إلى 256 كم. ويعبر بعد 20 كم منطقة عيون موسى ويتابع مساره باتجاه أبي زنيمة ويصلها بعد 114 كم، ثم يتجه إلى وادي فيران، ثم إلى دير سانت كاترين، يوجد على مسار الممر الصخور التي اكتشفت فيها كتابات هيروغليفية وكذلك توجد مغاور الفيروز، ووادي المغارة، وهيكل سرابيت الخادم.

4- الممر الدولي العام:

يعبر هذا الطريق شبه جزيرة سيناء ويستمر حتى يصل إلى شبه الجزيرة العربية، إذ يبدأ من دلتا النيل ويتفرع عند ساحل سيناء إلى مناجم النحاس والفيروز في سيناء وإلى أراضي البخور في شبه الجزيرة العربية، ومن سيناء يتحول شمالاً ليصل إلى الكرمل في فلسطين، حيث يتفرع إلى طريقين يتجه إحداهما إلى الساحل ليصل موانئ الساحل الشامي ويتجه الآخر رأساً إلى دمشق.

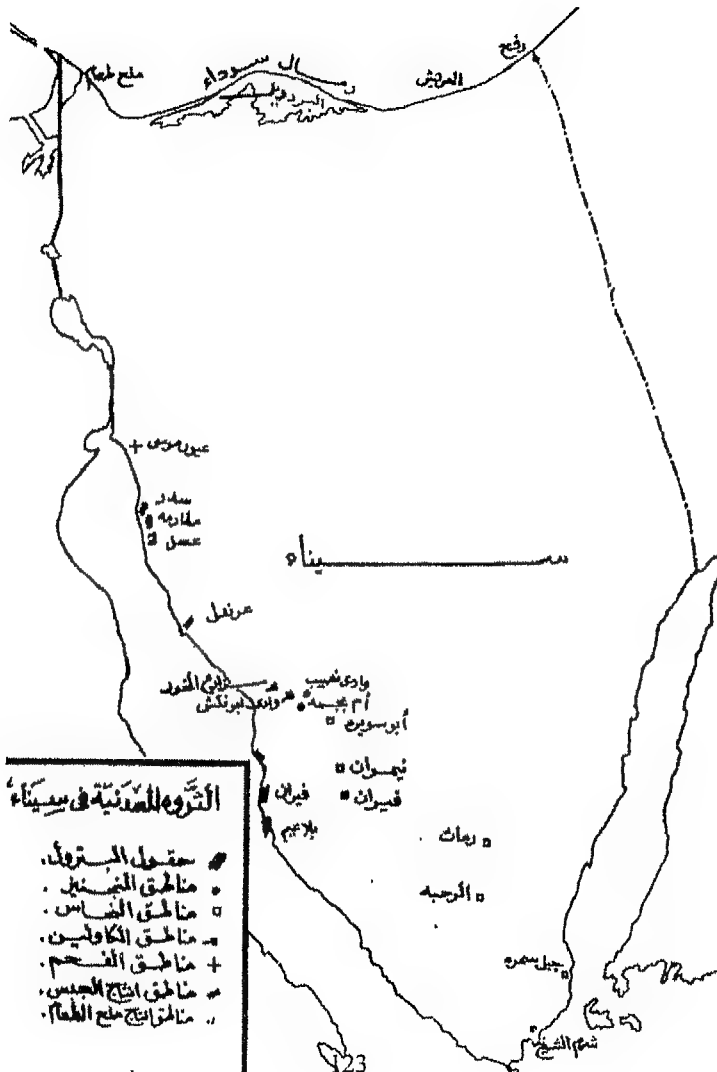
الثروات الطبيعية:

تتمتع سيناء بثروات طبيعية ممتازة، ومن الخطأ اعتبارها أرضاً صحراوية فقط، إذ تحوي بالإضافة إلى البترول، مكامن الغاز، ومناجم الفيروز، والنحاس والزنك، والقصدير، والمنغنيز، والذهب، واليورانيوم، والفوسفات، والرصاص، والكبريت، بالإضافة إلى الأسمنت، والملح الصخري والبحري، وينابيع المياه المعدنية، كما يوجد فيها واحات زراعية وأراض قابلة للزراعة، وكذلك فإن لموقعها أهمية بالغة من الناحية التجارية.

- البترول:

بدأت عملية الحفر والتنقيب عن البترول سنة 1910م في منطقة تانكه، وظهر البترول لأول مرة في سيناء في حقل (أبو دربة) عام 1929 إلا أنه، كان حقلاً صغيراً، وفقيراً، مما أدى إلى إيقاف الإنتاج فيه سنة 1945م، وبلغ مجمل إنتاجه 12.000 طن. وباستمرار التنقيب تم اكتشاف حقل «البلاعيم بري» سنة 1955م، وفي سنة 1957م تم اكتشاف حقل أبو دريس، وكان البترول قد اكتشف قبلاً على الساحل الغربي

الثروات الطبيعية



لسيناء الموازي لخليج السويس. وفي سنة 1959م عثر على حقل «سدرى» وفي عام 1961م اكتشف أول حقل بحري في مياه خليج السويس وهو حقل «بلاعيم بحري». واستمرت شركات البترول في حفر الآبار حتى وصل عددها إلى حوالي 68 بئراً تركز معظمها في منطقة غرب سيناء. ولقد قدرت مجلة الفايننشيل تايمز اللندنية الطاقة النفطية لسيناء بنحو 40 مليون طن سنوياً، قبل حرب حزيران 1967م، وكانت سيناء ملحقة بمصر، وبعد احتلال العدو اليهودي لسيناء في اعقاب الحرب، لجأ العدو إلى استغلال الطاقة النفطية منذ البداية، فمد خط أنابيب يربط الآبار النفطية بالمصافي في الأرض المحتلة (في فلسطين) مما أمن لها مورداً، ومصدراً للطاقة، وفائضاً وصل إلى 20 مليون طن، بيع بحوالي 110 مليون استرليني. وبعد اتفاقية سيناء عام 1975م، وتسلم مصر لآبار البترول، عملت مصر على زيادة إنتاج النفط في سيناء حتى وصل إلى 60 ألف برميل يومياً، ثم ارتفع إلى 80 ألف برميل يومياً، واستمر في الازدياد حتى وصل إلى 150 ألف برميل يومياً عام 1982م، ومع أن مصر تسلمت آبار البترول، لكنها ارتبطت مع دولة العدو اليهودي باتفاقيات منها إنشاء مصاف مشتركة، واستغلال مشترك للغاز، ومد أنبوب لنقل النفط من السويس إلى إيلات.

بالإضافة إلى الآبار التي ذكرناها آنفاً، تشير البحوث والتتقيقات إلى احتمال وجود البترول في الشمال الغربي من شبه الجزيرة، كما حفر في أقصى الشمال الشرقي «بئر الخبراء» ودلت الدراسات الجيولوجية لهذه المنطقة على وجود كل المؤشرات التي تسمح بتكوين البترول وتجمعه. ولقد أعطت الدراسات الإحصائية حتى سنة 1967م، وحسب معطيات الشركة الشرقية للبترول، والتي شملت أعمالها مساحة 2781 كم²، وتمتد من أبي زنيمة شمالاً إلى الغور جنوباً، أعطت المعلومات التالية:

- قامت الشركة بحفر 147 بئراً في 9 مناطق، عثرت على البترول في خمسة منها وهي: وادي فيران، بلاعيم بري، أبو دريس، بلاعيم بحري، سدرى، وبلغ عدد الآبار المنتجة 75 بئراً من مجموع الآبار الموزعة على الشكل التالي:

- المنطقة 4. حقل فيران 13 بئراً
- المنطقة 6. حقل بلاعيم 61 بئراً
- المنطقة 8. حقل بلاعيم 32 بئراً
- المنطقة 9. حقل بلاعيم 7 آبار
- المنطقة 10. حقل أبو دريس 10 آبار
- المنطقة 11. حقل سدرى 9 آبار
- المنطقة 12. حقل أكما 8 آبار
- منطقة النزازات 7 آبار

بلغ المتوسط اليومي للآبار المنتجة حوالي 14000 م³ أي ما يعادل 9000 برميل، وبلغ إجمالي الكميات المخزنة 572 ألف برميل، كما أنشأت الشركة عدة أنابيب لنقل البترول، وكانت موزعة على الشكل التالي:

- خط أنابيب منطقتي 6، 8، إلى محطة شحن فيران بقطر 12 بوصة وطول 16.05 كم.

- خط أنابيب من منطقتي 10، 11 إلى محطة شحن فيران بقطر 8 بوصة وطول 16.260 كم.

- خط أنابيب بحري قطره 12 بوصة.

- خط أنابيب في محطة شحن فيران قطره 16 بوصة.

بالإضافة إلى ذلك قامت الشركة بإنشاء محطات لمعالجة الزيت الخام لرفع جودته، كما استثمرت الغازات الهيدروكربونية المفصولة عن الزيت بمعدل إنتاج 270 ألف كم³ يوميا، لتوليد الطاقة الكهربائية.

2- المنغنيز:

توجد أهم مناجم المنغنيز في سيناء في أم بجمه التي تعتبر إحدى المناجم الكبرى في العالم، وكذلك في أم يحيى التي تقع على مسافة 125 كم من قناة السويس وباتجاه جنوب شرق. بالإضافة إلى ذلك تم اكتشاف خامات المنغنيز في منطقة قرب شرم الشيخ.

يقدر مخزون سيناء من هذا الفلز حوالي 9-14 مليون طن، يصدر منه ما قيمته حوالي مليون جنيه سنوياً.

3- اليورانيوم:

بدأت الحكومة المصرية باستخراج اليورانيوم المتواجد في سيناء وربما تكون قادرة على إنتاج الوقود منه في مفاعلات الطاقة النووية المزمع انشاؤها، لكن نتيجة الاتفاقات المعقودة بين الحكومة المصرية وبين العدو اليهودي، فإن دولة العدو تطمح إلى إنشاء محطة مشتركة مع مصر في منطقة العريش في سيناء لكي تصبح المنطقة مرفقاً حيوياً مشتركاً يشكل قناة أخرى من قنوات الاعتماد المتبادل الذي ترعاه الحكومة الأمريكية، وربما تصبح هذه المحطة المشتركة - إذا تم اعتمادها، ذريعة لإقفال الباب على مصر إذا فكرت يوماً ما بتطوير وقودها الذري، أو إنشاء محطات خاصة بها، بالإضافة إلى ما تشكله مشاركة العدو من رقابة مباشرة على مصر تمنعها من استعمال هذه الطاقة لأغراض عسكرية.

4- الغاز الطبيعي:

اكتشفت شركة (جيفرسى - نفط) المتفرعة عن شركة النفط الوطنية التي تمتلكها حكومة العدو اليهودي، الغاز الطبيعي في حقل «سدوت» بكميات تجارية، وعلى عمل يصل إلى 1150 متراً، قدر الخبراء احتياطي الغاز فيه بحوالي 12-14 قدماً مكعباً، كما اكتشفت الشركة بئراً

آخر «سدوت - 12» ثم بنر علماء، وهناك أيضاً تنقيبات
جارية قرب رفح.

5- الفحم:

عرف وجود الفحم في سيناء منذ زمن بعيد، إذ بدا
متكشفاً على السطح وقدرت سماكة طبقة الفحم في عيون
موسى بحوالي 120 سم. وقد افتتح أول منجم للفحم في
العصر الحديث في «وادي الصفا» بجبل المغارة، عام
1964م، ووصلت طاقته الإنتاجية إلى 300 ألف طن
سنوياً عام 1970م. وأثبتت الدراسات التي أجريت للتقيب
عن الفحم، والتي حفرت حوالي 2600 متر طولي أن
احتياطي سيناء منه يصل إلى 36 مليون طن، وهو من
النوع الجيد، والصالح للصناعات الكيميائية.

المناجم القديمة في سيناء

1- مناجم النحاس والفيروز:

إن أقدم الأدوات المصنوعة من النحاس، والمكتشفة
حتى الآن تعود إلى عصر البداري وما بعد، إذ عثر على
حبات، ومخارز، ودبابيس، وأساور، وأزاميل، وخواتم،
ورؤوس خطاطيف الصيد، وإبر، وملاقط، وبعض
الأدوات الصغيرة الأخرى. استمر استخدام النحاس إلى
عصر ما قبل الأسرات، ولم يستخدم في الصناعات

الكبيرة إلا في أواخر أيام الأسرات، إذ استخدم في صناعة بعض أسلحة القتال. إن أهم المناجم كانت في المغارة، وسراييط الخادم، بالإضافة إلى مناجم أخرى أقل أهمية منها هي:

1-1- منجم وادي نصب:

يتفرع هذا الوادي من وادي «سوق» عند التقائه بوادي «بيع» وجدت فيه كميات كبيرة من بقايا النحاس المصهور، يتراوح ارتفاعها بين 180-240سم، وتغطي مساحة تقدر أبعادها بـ 250×200 ياردة، وتقدر كمية هذه البقايا بـ 100.000 طن، كما عثر فيه على بقايا فرنين لصهر النحاس، ويعتقد أن هذا الوادي كان مكاناً لصهر النحاس، وليس منجماً، وذلك لوفرة الماء فيه، إذ كان ينقل خام النحاس من «سراييط الخادم» ووادي «خريط» القريبين منه.

1-2- منجم وادي خريط:

هذا الوادي يتفرع عن وادي «بيع» بعد وادي «نصب» بنحو 2كم، وهو عبارة عن منجم محفور على شكل نفق طوله حوالي 100م وعرضه 10م وارتفاعه 2م. يحتوي هذا المنجم بالإضافة إلى النحاس على خامات الحديد

والمغنيز، لكن القدماء الذين استثمروا النحاس منه لم يمسوا هذين الخامين، وبقياً في مكانهما.

1-3- وادي أم غمايم:

يقع بالقرب من وادي المغارة، استثمر أيام الدولة الوسطى لاستخراج الفيروز منه، وجدت فيه نقوش قديمة تالفة لم يتمكن الباحثون من قراءتها.

1-4- سهل سند:

اكتشف على مسافة منه جبل لوحظ أن صخوره مقطعة على مسافة ميلين تقريباً كما قدرها العالم هيوم الذي أعطى تصوراً أن خامات النحاس في هذا الجبل غنية بكربونات النحاس الزرقاء - الأزوريت.

1-5- التلال الواقعة غربي سهل بنك - شرم:

لقد ذكر العالم هيوم أن هذه التلال تحوي على خام النحاس من نوع المالاخيت الأخضر، بالإضافة إلى وجود خامات النحاس الأخرى.

1-6- التلال الواقعة قرب وادي رمثا:

يقع هذا الوادي على اتصال مع وادي «نصب» ويصل إلى خليج العقبة على مقربة من «وهب» وقد اكتشفت في هذه التلال بقايا عمل لاستخراج النحاس وصهره، بحسب

ما يذكر العالم لوكاس، الذي نقل معلوماته عن العالم «الدكتور بول».

1-7- جبل سفريات:

يقع جنوبي «جبل هبران» وجدت فيه مخلفات صهر النحاس، وبقايا عمل استخراج، هذا ويبقى أهم منجمين معروفين هما: منجم المغارة، ومنجم سراييط الخادم.

1-8- منجم المغارة:

يطلق البدو اسم المغارة على منطقة لا يزيد طولها عن 500م في مكان يسمى وادي «قنيه» الذي يتفرع من وادي «اقنا»، وغرب هذا الوادي يقع جبل توجد فيه عروق كان القدماء يستخرجون الفيروز منها. لا يرى الآن شيء ذو أهمية كبيرة في هذا المكان الشهير بالآثار والنقوش التي إما تحطمت أو نقل بعضها إلى المتحف، ولكن يشاهد بقايا أكواخ عمال المناجم فوق أحد المرتفعات، وفتحات المناجم، التي تمتد إلى مسافات طويلة، وترتكز سقوفها من مسافة لأخرى على أعمدة تركها العمال خوفاً من الانهيار.

إن استمرار المحاولات في الحصول على الفيروز من هذا المنجم في العصر الحديث أدى إلى تدمير النقوش والآثار الموجودة في المغارة والتي تعتبر أهم وأثمن من الفيروز المستخرج.

ولابد لنا للتعرف على وجود الفيروز في هذه المنطقة من دراسة جبل المغارة، والطبقات الحاوية على الفيروز فيه تتكون الصخور المتكشفة في الجبل من صخور ناريد كالجرانيت والدايوريت وفوقها طبقة من صخور الحجر الرملي الذي يعود إلى العصر الحواري الأسفل، بسماكة نحو 130م ويتكون من عدة طبقات مختلفة، يهمنها منه طبقة بلون يتراوح بين الأرجواني والرمادي ويحتوي على الفيروز، تعلوه طبقة من الطين الأحمر الحاوي على خامات الحديد والمنغنيز، يوجد فوقها طبقة من الحجر الكلسي بسماكة 20-40م. تحوي على المالاخين (كربونات النحاس) يعلوه طبقة من الحجر الرملي بمساحة 200م، ثم طبقة من البازلت.

إن الطبقة التي تحتوي على الفيروز ترتفع حوالي 70 قدماً عن أرضية الوادي وفي هذه الطبقة وجدت جميع فتحات المناجم القديمة وجميع النقوش تقريباً. يوجد الفيروز عادة داخل كتل مكورة صلبة بين الصخور ويكون بألوان مختلفة حسب المعدن الداخل في تركيبه وهو في الأساس فوسفات الألمنيوم المائي، يكون لون أزرق إذا وجد معه فوسفات الحديد، وأخضر إذا وجد فوسفات النحاس.

1-9- منجم سربيط الخادم:

تقع سرباط الخادم فوق هضبة يصعب الوصول إليها، سطحها منبسط وعليه توجد مناجم الفيروز القديمة، والنقوش الأثرية.

يميل الباحثون إلى أن استثمار هذا المنجم ربما بدأ أيام الأسرة الحادية عشرة المصرية، في عهد الملك منتوحتب الثالث، الذي اشتهر بالاهتمام بالعمل في المناجم والمحاجر المنتشرة في سيناء، إذ كانت مصر تعتمد بشكل أساسي على الخامات المتوفرة في شبه الجزيرة.

التعدين في سيناء:

بدأ التعدين في شبه جزيرة سيناء منذ القدم، ولا تزال الأدلة واضحة على استخراج النحاس والفيروز من العهود الماضية.

وفي العصر الحديث نشطت عمليات استخراج خامات المنغنيز، والكاولان، والجبس، والنحاس، والحديد. ورمل الزجاج، والأملاح، وهناك مواد لا تزال في طور الدراسة مثل: الفحم، والفلسبار، والفوسفات، والمعادن الذرية، بالإضافة إلى مواد البناء، والتربة، كالدولوميت، والحجر الرملي، والبازلت والغرانيت، والرمل، والحصي، وغيرها.

يمكننا أن نقسم الثروة التعدينية في سيناء إلى ثلاثة أقسام:

- المعادن المستغلة حالياً

- المعادن التي تحتاج إلى دراسات أعمق
- معادن وأحجار أخرى يتوقف استغلالها على حركة
عمران شبه الجزيرة.

1- المعادن المستغلة حالياً:

1-1- المنغنيز، والمنغنيز الحديدي:

يعتبر هذا الخام أهم خام مستغل حالياً بعد البترول، إذ
يتواجد في عدة مناطق من شبه الجزيرة. في الجنوب
الغربي، وشرق أبو زنيمة، وشرم الشيخ. إن عروق
المنغنيز منتشرة بشكل عام في صخور ما قبل الكامبري،
ويكون على شكل خامات المنغنيز، وأهمها:

1-1-1- خام المنغنيز عالي النسبة:

ويتكون من معدن المنغنيز.

1-1-2- خام المنغنيز الحديدي:

يتكون من أكاسيد المنغنيز والحديد.

1-1-3- خام الحديد:

وهو يحوي على أكاسيد المنغنيز.

1-2- الجبس والانهدريت:

وهو عبارة عن صخر رسوبي مكوّن من كبريتات
الكالسيوم، الحاوية على أكسيد الكالسيوم، وثالث أكسيد
الكبريت، والماء. يكون بشكل تكوينات عدسية تعود إلى

الميوسين الذي يمتد غرب سيناء من البحيرات المرة شمالاً إلى قرب الطور جنوباً، وتختلف سماكاتها من منطقة لأخرى. وفي كل الحالات فإن كمياتها ضخمة جداً، ولقد استخدم الجبس منذ القدم في بناء الأهرامات في مصر، وحالياً يستخدم في صناعة الأسمنت، وأكثر مناطق استخراجة تقع في منطقة الغرندل.

ويستخدم الانهدريت في صناعة حامض الكبريت، وسماد كبريتات الأمونيوم كما يستخدم خليط الجبس والانهدريت في الزراعة، إذ يساعد على نمو الخضراوات، ويدخل أيضاً في مواد صناعة الخزف، والصناعات الطبية، والزجاج، والبلاط والسقوف والألواح العازلة.

1-3- المواد الطينية:

تعتبر سيناء مصدراً أساسياً للأنواع الجيدة من الكاولين، والطين الحراري، ويوجد فيها ثلاثة أنواع من الطين تبعاً لتركيبها المعدني والكيميائي، ووسائل استعمالها، ومنشئها الجيولوجي:

1-3-1- الطين الحراري:

يوجد بشكل أساسي في الدولوميت العائد إلى العصر الكربوني.

1-3-2- الكاولين:

يوجد الكاولين في سيناء في الحجر الرملي بيز الطبقات الدولوميتية العائدة للعصر الكربوني، والطبقات الرملية، والطينية، والكلسية الحاوية على حفريات (مستحاثات)، والعائدة للعصر الحواري.

1-3-3- طين عادي:

ويوجد على شكل طبقات رسوبية تعود إلى العصر الحواري الأعلى.

1-4- ملح الطعام (الهاليت):

يستخرج هذا الملح بالتبخر من ملاحات منتشرة على شواطئ البحر الأبيض المتوسط، والبحيرات الغربية. يستخدم في الاستعمالات المنزلية، ويدخل في بعض الصناعات الكيميائية مثل الصودا، وفلز الصوديوم، والكلور، وحامض الكلور، والصابون، والأقمشة، ودبغ الجلود، وبعض الصناعات الغذائية، وحفظ الأطعمة.

1-5- رمل الزجاج:

وهو الحجر الرملي الأبيض، قليل التماسك، يصلح لصناعة الزجاج. يتوضع في طبقات الحجر الرملي العائد للعصر الكربوني.

1-6- الفيروز:

الفيروز نوع من الأحجار نصف الكريمة، يستخدم في صناعة الحلي وأغراض الزينة، وهو عبارة عن فوسفات

الألمنيوم والنحاس، استغل قديماً ولنفس الأغراض، ويوجد في الطبيعة على شكل عقد صغيرة غير منتظمة التوزيع بين شقوق، وفراغات، وفواصل الحجر الرملي العائد للعصر الكربوني الأسفل.

2- المعادن التي تحتاج إلى دراسة:

2-1- النحاس:

ينتشر النحاس في الجزء الجنوبي من سيناء، في صخور ما قبل الكامبري، أو في الصخور الرسوبية الغربية، ولقد عرف واستخدم منذ القدم. اكتشفت مناجمه في سراييط الخادم، والمغارة، ووادي نصب، والرقطة، والسمرة، وأبو زقطان، وأبو صويرة، ووادي نسرين، ووادي طرفا، وبنات أم ربعي، وحبش، وأبو النمران، ووادي فيران، ووادي طارو، ووادي رحابة.

يوجد النحاس في الطبيعة على شكل خامات. مثل:

2-1-1- خامات النحاس المتأكسدة:

توجد في طبقات العصر الكربوني وضمن الحجر الرملي، وهي عبارة عن الملائيت والكريز وكوليت.

2-1-2- خامات النحاس الكبريتية:

تعود هذه الخامات إلى ما قبل الكامبري كالكالكوزيت (كبريت النحاس)، والكالكوبيريت (كبريت الحديد والنحاس). توجد على شكل عروق تتجه من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، وفي اتجاهات أخرى أيضاً، والذي

برز منها إلى السطح تأكسد بفعل العوامل الجوية وتحول إلى أكاسيد نحاسية، توجد أيضاً العروق النحاسية في الصخور النارية، والمتحولة التابعة لما قبل الكامبري، مثل الشيسيت في منطقة السمرة، وفي صخور الغرانيت والدايوريت، والغرانوديوريت في مناطق الرقيطرة، وأبو النمران، ورحابة، وصويرة، وبنات أم ربعي، وفيران.

2-2- الفوسفات:

يوجد الفوسفات في مناطق مختلفة من سيناء وبسماكات تصل إلى 30 سم في جبل سفاريات، وجبل حشيرة. إن وجود الفوسفات في فلسطين والأردن بشكل اقتصادي يدل على إمكانية وجوده أيضاً في سيناء، ويمكن البحث عنه في رواسب العصر الحواري الأعلى خاصة في طوابق المستريخان، والكامبيان، وفي مناطق متعددة من شبه الجزيرة مثل: هضبة العجمة، هضمة التيه وامتداداتها، وعلى الشاطئ الغربي، وفي الطبقات التي تعلو الحجر الرملي النوبي.

2-3- الحديد:

يوجد الحديد مختلطاً مع المنغنيز جنوب غربي سيناء. كما يحتمل وجوده في طبقات الحجر الرملي النوبي خاصة في شرق شبه الجزيرة، والتي توجد بين الصخور

النارية والمتحولة العائدة إلى ما قبل الكامبري والواقعة جنوب سيناء، وكذلك في الصخور الحوارية في الشمال.

2-4- الفحم:

عرف وجوده في سيناء منذ زمن بعيد متكشفاً على السطح، وحديثاً اكتشفت طبقة منه بسماكة 120 سم في بئر عيون موسى، وهي طبقة عائدة لعصر الجوراسي، وتقع على عمق حوالي 450 متراً من سطح الأرض.

2-5- الرصاص، والزنك:

يوجد على شكل كبريت الرصاص (الغالينا)، ولقد ظهر في العينات المستخرجة من آبار (شركة آبار الزيوت) في حقول بترول عسل. وكذلك في الحجر الكلسي العائد لعصر الأيوسين.

2-6- الكبريت:

يوجد الكبريت بشكل عدسات في منطقة أبو دربة على خليج السويس جنوب شبه الجزيرة، في الرواسب السطحية التابعة لعصري البليستوسين والحديث. حيث يملأ الفراغات، تصل سماكته في بعض الحالات إلى متر ونصف المتر، وكذلك يوجد في الصخور الميوسينية في أبو دربة.

2-6- الفلسبار، والكوارتز:

تكون الصخور النارية والمتحولة الجزء الأكبر من جنوب سيناء، ويعتبر صخر الغرانيت أهم هذه الصخور انتشاراً، وفيه توجد عروق وجيوب من الفلسبار خاصة شمال أبو دربة على شواطئ خليج السويس، كما توجد عروق من البجماتيت الحاوية على الفلسبار والكوارتز قرب واحة فيران. يدخل الفلسبار والكوارتز في صناعة الخزف، والزجاج والصيني، حسب تركيبه الكيميائي، ونقاوته.

2-7- السيلستين (كبريتات الاسترانثيوم):

يوجد على شكل بلورات ثقيلة بيضاء في الرواسب الشاطئية لوادي عمره، على طريق السويس، وكذلك في الطبقات الطينية، والكلسية التابعة للعصر الايوسيني، وأيضاً على شكل جيوب وعدسات في الحجر الرملي العائد للعصر الميوسيني الأوسط، يستفاد منه في الألعاب النارية، والإشارات الضوئية، والصواريخ، وصناعة الزجاج، والأملاح.

2-8- الهيدروكربونات، والطين الأسود:

وجدت في مدخل وادي العرب في سيناء مختلطة مع الحجر الرملي النوبي المتلون بالأسود، ووصلت نسبة هذه المواد في الحجر الرملي إلى 8.69% وكذلك وجدت في

الحجر الكلسي العائد للعصر الحواري في الجزء الغربي من شبه الجزيرة.

3- المعادن والأحجار التي تستخدم في أعمال البناء:

3-1- الدولوميت (كربونات الكالسيوم والمغنيزيوم):

يوجد بكميات ضخمة في سيناء، ويكون على شكل طبقات عدسية تعود إلى العصر الكربوني، وتقع بين طبقات الحجر الرملي الأسفل والحجر الرملي الأعلى، كما توجد في طبقات العصرين الحواري والأيوسيني. يستخدم الدولوميت في أغراض عمرانية وصناعية، مثل صناعة الحديد والصلب والنحاس كمادة حرارية، وكذلك في صناعة الأسمدة، والصناعات الكيميائية، والأسمنت والكلس، وفي إنتاج عنصر المغنيزيوم.

3-2- الحجر الكلسي:

وهو مادة واسعة الانتشار في أنحاء سيناء، ويعود إلى العصرين الحواري والأيوسيني. يستخدم هذا الحجر في أغراض كثيرة مثل أعمال البناء، ورصف الطرق، وصناعة الكلس، ويدخل أيضاً في الصناعات الكيميائية، وصناعة الأسمدة.

3-3- الأسمنت:

تتوفر الخامات اللازمة لصناعة الأسمنت في شبه جزيرة سيناء وبشكل جيد، خاصة الحجر الكلسي، وطين الأيوسين، والجبس.

3-4- الحجر الرملي:

توجد طبقات كثيرة من الحجر الرملي النوبي في وسط وجنوب سيناء، وكذلك طبقات من الحجر الرملي العائد للعصر الكربوني في جنوب غرب سيناء، ويستخدم في أعمال البناء والإنشاء.

3-5- الجرانيت، الغنيس، البريشيا الخضراء:

وهي صخور نارية ومتحولة تعود إلى عصر ما قبل الكامبري، وتنتشر في جنوب سيناء، وبعضها في الشرق. تستخدم في أعمال البناء والزينة.

3-6- البازلت:

صخر ناري، يظهر في مناطق متفرقة من سيناء في الشمال، والوسط والجنوب ويعود إلى العصر الأوليجوسيني. يتوضع فوق صخور الأيوسيني وتعلوه صخور الميوسين، يتواجد في وادي الطيبة والغرش

الأزرق جنوب غربي سيناء، ويستخدم في أعمال البناء،
ورصف الطرق.

3-7- الرمل والحصى:

تنتشر هذه المواد في جميع أنحاء سيناء، خاصة في الشمال
حيث توجد الكثبان الرملية. تستخدم في أعمال البناء، وصناعة
البلاط.

3-8- حجر الطواحين:

يوجد هذا الحجر في هضبة التيه، وهضبة العجمة،
وسط سيناء، ويستخدم بشكل أساسي في صناعة أحجار
الطواحين.

هذه المواد لا يمكن استثمارها بشكل جيد والاستفادة
منها على الصعيد الاقتصادي إلا بوضع خطط إعمار
سيناء الذي يخلق حاجة لاستخدام هذه المواد، وبالتالي
يمكن الاستفادة من الثروات الطبيعية المتوافرة في شبه
الجزيرة، والتي لم تستثمر بشكل كاف نتيجة قلة الكثافة
السكانية والمشاريع الإنمائية فيها.

إن وضع خطط لإعمار سيناء سيؤدي إلى توفر أسباب
الحياة بشكل أفضل وبالتالي إلى خلق فاعلية في هذه
المنطقة الغنية من الوطن.

المورفولوجي وتوزع التضاريس في سيناء يكسبها أهمية استراتيجية عالية، فوجود بحر الرمال الرخوة والكثبان الرملية في الشمال ووجود الهضاب في المنطقة الوسطى، وسلاسل الجبال العالية في الجنوب، يجعل من سيناء منطقة صعبة العبور، وعائقاً أمام الجيوش التي تحاول اجتيازها.

ومن هنا تبرز أهميتها الاستراتيجية لسورية كونها منطقة حدود ولمصر كونها منطقة تماس، وهذا واضح عبر التاريخ خلال الصراعات التي كانت تدور بين سورية ومصر، إذ كانت دائماً مسرحاً للعمليات العسكرية التي لا تزال بعض الآثار شاهدة عليها حتى الآن.

وهي إذاً، حزام أمني لسورية من جهة الغرب كما هي حزام أمني لمصر من جهة الشرق.

تعتبر سيناء بموقعها الاستراتيجي صاحبة أطول سجل تاريخي عسكري معروف في العالم، حيث كانت دوماً ساحة قتال بين مصر من جهة والسوريين من جهة أخرى، بالإضافة إلى الغزوات الأوروبية التي عبرت سيناء إلى سورية أو إلى مصر، لقد عبرها الآشوريون والفرس إلى مصر بعد أن عبرها الهكسوس قبلهم بعدة قرون، كذلك حاول تحوتمس فرعون مصر عبورها سبع عشرة مرة في محاولات لتوسيع ملكه، وعبرها أيضاً كليبر قائد جيوش نابليون متوجهاً إلى عكا في سورية

الجنوبية، وحتى الآن يلاحظ فيها مواقع عسكرية تعود إلى الغزوات الرومانية والبيزنطية والفتوحات الإسلامية، كما عبرها إبراهيم باشا في حملته على الشام، وعبرها الأتراك مرتين مستهدفين مهاجمة قناة السويس أثناء الحرب العالمية الأولى وعبرتها أيضاً الجيوش البريطانية المتوجهة من مصر إلى - سورية - جنوب فلسطين، جاعلة منها خط دفا عن قناة السويس.

وعلى الرغم من التطور الذي حصل في الآل العسكرية، ووسائل المواصلات والتقدم التكنولوجي وعصر الفضاء، والذي قلل من أهمية الطبوغرافيا وطبيعة الأرض إلا أنه لم يفقدها هذه الأهمية كلياً، ولا زال للجغرافيا دورها الهام في العمليات العسكرية، لذلك نجد أن الدور الجغرافي لسيناء لا زال كبيراً وذا أثر عظيم وتزداد أهميته بمقدار الاستفادة من التحصينات الطبيعي القائمة، ومدى الإنشاءات والتحصينات التي يقيمها الإنسان.

وفي العصر الحالي الذي هو عصر تنازع الدول العربية مع الدولة اليهودية القائمة على الأرض السورية فإن سيناء تشكل منطقة صراع أساسية إذ أن السيطرة عليها من إحدى القوتين يشكل تهديداً للقوة الأخرى. مما تقدم، نقرر أهمية سيناء الاستراتيجية كم منطقة تماس بين الهلال الخصيب ووادي النيل قديماً وحديثاً ومن جميع

النواحي العسكرية والاقتصادية، وما دام هناك مجال للصراع أو للتفاعل بين المنطقتين. إذ شكلت سيناء قديماً مجالاً للقبائل في تنقلها من حوضي الفرات والدجلة إلى شمالي الحجاز وسورية الجنوبية (فلسطين) وصولاً إلى سيناء، الأمر الذي أدى إلى خلق نوع من التفاعل بين سكان المنطقة استمر أزمنة طويلة.

ولقد ازدادت أهمية سيناء العسكرية بعد فتح قناة السويس إذ أصبحت منطقة ضرورية للدفاع عن القناة، وسلامتها، وبرزت أهميتها بشكل واضح أثناء الحرب العالمية الأولى.

ويقول الخبراء العسكريون: «إن من يحتل فلسطين يهدد خط دفاع سيناء الأول ومن يسيطر على خط دفاع سيناء الأوسط يتحكم في سيناء برمتها، ومن يسيطر على سيناء فإنه يتحكم في خط دفاع مصر، ويهدد وادي النيل نفسه».

استراتيجية المحاور والممرات:

كما أن لموقع شبه جزيرة سيناء أهمية استراتيجية بالغة فإن محاورها وممراتها تلعب دوراً كبيراً في هذه الاستراتيجية، والتي تعود بشكل أساسي إلى أنها تربط شرق العالم العربي (الهلال الخصيب، وشبه الجزيرة العربية) بغربه (وادي النيل والمغرب العربي) من جهة، ولصعوبة مسلكها من جهة أخرى، فهي تشكل موقعاً حصيناً للسيطر عليها، وعائقاً صعباً لمن يحاول عبورها،

وبالرغم من كونها وحدة جيواستراتيجية، إلا أن لكل جزء من أجزائها قيمته الاستراتيجية المميزة.

1- محاور سيناء:

1-1- المحور الشمالي: وهو المحور الذي يوازي ساحل سيناء الشمالي على البحر المتوسط. ويبدأ من القنطرة شرق متجهاً نحو الشمال بموازاة سهل الطينة لينتهي شرقاً قرب بالوطة، إلى أن يمر برمانة، فنجع قاطبة فبنر العبد بمحاذاة طرف بحيرة البردويل، ثم العريش فالشيخ زويد، فرفح حيث يتصل بطريق ساحل فلسطين.

ومنذ القديم كان لهذا المحور أهمية استراتيجية كبيرة، إذ سارت عبره أغلب الحملات العسكرية إلى مصر، وكذلك من مصر إلى بلاد الشام، أما في العصر الحديث ومع تطور الآلة العسكرية، فقد هذا المحور دوره من الناحية العسكرية كممر حربي، مع استمرار دوره الاستراتيجي، إذ أصبح يشكل عائقاً أمام الآليات الحديثة لكثرة رماله الرخوة التي لا تتناسب مع الآليات الحديثة الثقيلة.

وتعتبر هذه المنطقة كإقليم للحركة والمرور، أكثر منطقة صحراوية في العالم شهدت حركات عسكرية.

1-2- المحور الأوسط: يبدأ هذا المحور من الإسماعيلية حتى يصل إلى أبو عجيلة، وهو أهم محاور سيناء من الناحية الاستراتيجية كمر عسكري حربي للآليات الحديثة، وكانت دولة العدو اليهودي في حروبها مع مصر تتحرك على هذا المحور، كما كان سابقاً طريقاً لتحرك القوات البريطانية بين مصر وفلسطين (سورية الجنوبية).

وتعود أهمية هذا المحور كمر كونه صالحاً لتحرك الآليات الميكانيكية الثقيلة من جهة، وكونه يمر بممر الختمية الهام باعتباره أحد مفاتيح الحركة الثلاثة في سيناء، من جهة أخرى، ولكونه أيضاً يؤدي إلى قلب هضبة فلسطين الداخلية شرقاً، وإلى قلب الدلتا مباشرة غرباً.

يقع هذا الممر بين جبل الختمية شمالاً، وجبل أم حشيب جنوباً، ويتجه نحو الشرق حتى يصل إلى مضيق جفجافة الذي يعتبر الفتحة الحاسمة بين جبل المغارة في الشمال وكتلة جبل يلق في الجنوب، وبعد المضيق يتجه شمال شرق وهناك تحده فتحة أخرى بين جبل ليز في الشمال وجبل الحلال في الجنوب، يصل بعدها إلى أبو عجيلة التي تعتبر من أهم النقاط الاستراتيجية، إذ أنها تقع على

وادي العريش الرئيسي، وعلى طريق الوادي هذا يتصل ويلتقي المحور الأوسط بالمحور الشمالي، وباعتبار أن أحد روافد وادي العريش في هذه المنطقة يؤدي إلى العوجة، فإن هناك ارتباطاً وثيقاً بين العمليات الحربية في أبو عجيلة، والعمليات الحربية في العوجة، ومن العوجة أيضاً يتصل المحور الأوسط بخط وسط الأراضي الفلسطينية (سورية الجنوبية) حتى يصل القدس.

وهناك مسألة أخرى تزيد من الأهمية الاستراتيجية لهذا الممر المعبد والذي يخترق سيناء من الغرب إلى الشرق، إذ يمر في مساره بين مجموعة من الجبال، توجد بينها مجموعة من الوديان العميقة والضيقة والمتعرجة المسار، وتتجه من الشرق إلى الغرب، وتعتبر الممرات الوحيدة الصالحة لاجتياز الهضبة، وجبالها في هذه المنطقة، وهي وادي سدر، ممر متلا، ممر الجدي، ممر جبل الحيطان.

1-2-1 ممر الجدي: وهو ممر جبلي قصير نسبياً،

إذ يبلغ طوله 10 كم، ويبعد عن قناة السويس حوالي 30 كم، عريض عند مدخله الغربي، وضيق عند مدخله الشرقي، ولمسافة 5 كم وتكمن أهميته في أنه يسيطر على المحور المنطلق من جنوبي البحيرات المرة أيضاً باتجاه

جفجافة - ممر الختمية - أبو عجيلة، كما أنه يسيطر على المحور المنطلق من جنوبي البحيرات المرة باتجاه بئر ثماده - بئر الحسنة - أبو عجيلة، ويؤمن الالتفاف حول ممر الختمية الواقع على محور الطاسة - الختمية - أبو عجيلة.

1-2-2- ممر متلا: ممر جبلي أيضاً لا يتجاوز طول المنطقة الحساسة منه أكثر من 10 كم، ويبعد عن قناة السويس حوالي 30 كم، يصل عرضه في بعض المناطق إلى واحد كيلومتر، ويضيق في مناطق أخرى حتى يصل إلى 50 م. لكن طوله مع ممر صدر الحيطان الذي يليه يصل إلى 40 كم.

تكمُن أهميته في وقوعه على محور ممر متلا - بئر الحسنة - العشيمة - ومحور متلا - نخل - الثمد - رأس النقب - إيلات. ويعتبر نقطة اختناق قادرة على منع القوات القادمة من الغرب (الجهة المصرية) من التقدم باتجاه بئر حسنة العريش، أو باتجاه نخل - الثمد - رأس النقب - إيلات. ولكن نظراً لوجود طرق عرضانية تصل بين المحاور المتجهة نحو الشرق. والمنطقة من ممري متلا والجدي، فإنه من الواضح أن اقتحام أحد الممرين،

يؤمن الالتفاف على الثاني، كما أن اقتحام أحدهما يسمح بالوصول إلى أبو عجيلة، وإلى رأس النقيب، والتقدم بعد ذلك شرقاً إلى إيلات، أو جنوباً نحو شرم الشيخ. وهكذا نجد أن ممرات رمانة، ومتلا، والجدي، تشكل مفاتيح المنطقة الشرقية من سيناء والممتدة من الممرات حتى الحدود مع فلسطين (سورية الجنوبية).

1-3- المحور الجنوبي: يمتد هذا المحور من السويس حتى القسيمة، ولا يصلح إلا للحملات الخفيفة بسبب كثرة العوائق الجبلية. ويعتبر أقل أهمية من المحور الأوسط لعدم صلاحيته إلا للحملات الخفيفة من جهة، ولكونه عبارة عن استدارة غير مباشرة بعيدة قليلاً عن أرض الصدام على جانبي سيناء. إلا أنه بعمقه، وبروزه نحو الجنوب، يعد، وخاصة في عصر الطيران، نقطة ارتكاز للوثوب على ساحل البحر الأحمر، وكذلك لتهديد العمق المصري، كما أن ساحل جنوبي سيناء على خليجي السويس والعقبة برغم ضيقهما يعتبران محور الحركة البرية على ضلعي المثلث، خاصة الساحل الغربي الذي يهدد خليج السويس وبالتالي منطقة السويس كلها، وكذلك منطقة شرم الشيخ التي تعتبر مفتاح المثلث الاستراتيجي

كله، إذ تتحكم في خليج العقبة دخولاً وخروجاً عن طريق مضائق تيران، فضلاً عن تحكمها في السهلين الساحليين بحكم التقائهما عندها.

خطوط الدفاع الاستراتيجية:

تتوزع خطوط الدفاع الاستراتيجية في سيناء على ثلاثة خطوط دفاعية تتعاقب من الغرب إلى الشرق بالنسبة لسورية، ومن الشرق إلى الغرب بالنسبة لمصر. أي من قناة السويس حتى الحد الفاصل بين شبه جزيرة سيناء وفلسطين، أو من الحد الفاصل إلى قناة السويس وفي ميزان الصراع الحالي يعتمد تسلسل خطوط الدفاع بالنسبة لمصر أي من الشرق إلى الغرب.

1- خط الدفاع الأول: إن منطقة هذا الخط حرجية

استراتيجية، إذ تتقارب فيها حدود مصر، وفلسطين، والكيان الأردني، والسعودية. ويقع هذا الخط على وجه التقريب بمحاذاة الحدود الفلسطينية، ويبدأ بطابا ورأس النقب عند رأس خليج العقبة ثم يمتد إلى الكونتيلا، ويستمر نحو الشمال الغربي حتى يصل إلى القسيمة حيث يمر بعيداً عن عين الجديرات والعوجة، ثم يتبع جدار وادي العريش، ماراً بابي عجيلة، ثم يتجه بعدها إلى جبل لبنى من الغرب ويمر في بير لحفن ليصل بعد ذلك

مباشرة إلى مدينة العريش أي أنه يربط بين رأس خليج العقبة والعريش، وهو هضبي مرتفع في الجنوب، سهلي منخفض قليلاً في الشمال، ويعتبره بعض العسكريين قاعدة استراتيجية حقيقية، يعلو في قطاعه الجنوبي في المنطقة ما بين رأس النقب والقسيمة قوس جبلي، أو شبه جبلي من المرتفعات التي تؤلف سلسلة هضبية تصل بين هضبة التيه في قلب سيناء، ومرتفعات وسط النقب في جنوب فلسطين، ويبدو هذا القطاع بمثابة الجسر المعلق بين أهدود خليج العقبة ووادي عربية، والبحر الميت في جانب، وسهل البحر الأبيض المتوسط الساحلي في الجانب الآخر، إلا أنه بعيداً عملياً عن طريق التحركات العسكرية الأساسية.

وفي قطاعه الشمالي، يبدأ من القسيمة وينتهي بالعريش، وهو متوسط الارتفاع، وأحياناً منخفض، ويمثل هذا الخط الممر الطبيعي بين سهول سيناء وسهول فلسطين، وهو مركز الثقل والخطر في الخط كله، إذ تجتمع فيه نهايات محاور سيناء الاستراتيجية الثلاثة: العريش في الشمال، أبو عجيلة في الوسط، والقسيمة في الجنوب، فهو «يد مروحة» للمحاور.

2- خط الدفاع الثاني:

وهو خط المضائق، أو الممرات، ويمتد من السويس حتى بحيرة البردويل، ويقع في قلب سيناء، وقطباه ممر متلا في الجنوب، ومضيق الجفجافة في الشمال، وبقيته ليست أكثر من امتداد لهما، يتميز الخط بوعورته في القطاع الجنوبي وهو القطاع الأكبر، أما في الشمال فإنه يتحول إلى بحر من الرمال والمستنقعات السبخة، ويعتبر بكامله غير صالح للاختراق أو العبور إلا من خلال فتحاته المحددة، وبهذا تحكمه هذه الفتحات الجبلية، فيتحكم بدوره بالحركة من شرق سيناء إلى غربها، وبالعكس، وبهذا الوضع يناظر المحور الأوسط من محاور الحركة الثلاثة الاستراتيجية، وبالفعل يتحدد عند تقاطعهما واحداً من أخطر مواقع سيناء الاستراتيجية، وهو مضيق جفجافة، الذي يعتبر مفتاح سيناء الاستراتيجي الحاكم. إن السيطرة على هذا المضيق تحدد نتائج المعركة التي يمكن أن تنشأ، وربما تحسمها سواء على يمينه أو على يساره، ومن يسيطر عليه يجد الطريق مفتوحاً إلى قناة السويس،

كما تصبح المعركة إلى الشرق منه عبارة عن بقايا مقاومة لا تلبث أن تكتسح الحدود، وبالمقابل فإن من يخسره لابد أن يتوقع الهجوم منه على الفور على قناة السويس في الغرب، أو هجوم إلى الشرق، إذا يستمد هذا الخط أهميته الاستراتيجية من وقوع مفاتيح الحركة الحرجة إلى داخل سيناء عليه، إذ أنه يبدأ من خليج السويس شاملاً السويس نفسها والكوبري والشط، ثم عيون موسى، إلى أن يرتبط بمجموعة من الأودية الصحراوية حتى يصل إلى الحاجز الجبلي أي جبل الراحة في الجنوب، وجبل الحيطان في الوسط، ثم جبل أم خشيب فالختمية في الشمال، وهي جميعها منيعة بحيث لا يوجد منافذ لها إلا من خلال عدة ممرات، اثنان رئيسيان هما ممر متلا على المحور الجنوبي، ثم مضيق الجفافة على المحور الأوسط، واثنان ثانويان، هما ممر الختمية وممر الجدي، لذلك يعتبر بإجماع العسكريين والاستراتيجيين أهم خطوط الدفاع الثلاثة، وإن السيطرة عليه تحسم المعركة.

3- الخط الثالث:

هذا الخط هو قناة السويس من بور سعيد في الشمال إلى السويس في الجنوب ماراً بالقنطرة فالإسماعيلية، ويعتبر بالنسبة لمصر خاصرتها الاستراتيجية، إذ تبدو سيناء هنا بمثابة المدخل إلى مصر. كما تعتبر البوابة الغربية لسيناء، ومعبراً للوصول إلى فلسطين.

وتاريخياً فإن مهمة الدفاع عن برزخ السويس (وهو موقع القناة قبل شقها) استقطبت دوماً على طرفيه، السويس جنوباً، والفرما شمالاً.

وبعد حفر قناة السويس تغيرت الخريطة الطبيعية للمنطقة، ومعها تغيرت الخريطة الجيوستراتيجية، إذ تحول برزخ السويس إلى مضيق صناعي، وبتوسيعها المطرد، أصبحت خندقاً مائياً بالغ الطول ومانعاً من الدرجة الأولى ولهذا الخط أهمية حربية وعسكرية خاصة، ذلك أن من يسيطر عليه يهدد أرض الوادي تماماً، وكان هذا واضحاً أثناء حرب 1967م وبعدها، حيث استقرت قوات العدو اليهودي على شاطئ القناة الشرقي، وهددت مدن القناة الثلاث، واضطرت الحكومة المصرية آنذاك إلى تهجير السكان وكذلك فإن من يسيطر على هذا الخط يسيطر في الوقت ذاته على جنوبي سيناء بما فيها خليج السويس، ويهدد أيضاً غربي الخليج، وكان هذا واضحاً خلال وما بعد حرب حزيران 1967م، وعملياً فإن قناة

السويس تشكل خطاً استراتيجياً للسيطر على سيناء، كما أنها تشكل خطاً استراتيجياً بالنسبة لمصر.

ولا شك أن سيناء بمحاورها وممراتها، وطرقها، وجميع مظاهرها الطبوغرافية، والجغرافية تلعب دوراً هاماً كدرع واق لسورية من جهة الغرب، وواق لمصر من جهة الشرق عندما تكون مع قوى صديقة، أو حليفة وبالعكس فإنها تلعب دوراً خطراً بالنسبة لمصر إذا سيطرت عليها قوة عدوة. وفي الوقت الحاضر فإن وجود القوة اليهودية في فلسطين يجعل من سيناء عقدة استراتيجية هامة، فهي درع لمصر إذا لم يسيطر عليها المحتلون، وهي عبء عليها إذا وقعت تحت الاحتلال، وفي حال انتهاء السيطرة اليهودية على فلسطين فإن سيناء تشكل معبراً من مصر إلى بلاد الشام وكامل الهلال الخصيب باعتبارها جزءاً وامتداداً لسهول وبوادي فلسطين.

أما في العصور القديمة فلقد كانت سيناء مسرحاً للمعارك العسكرية بين القوى المصرية من جهة وقوى الهلال الخصيب من جهة أخرى، وكانت عبارة عن بوابة لمصر من جهة الشرق، وعبورها يؤدي إلى الوصول إلى العمق المصري، وكذلك إذا عبرتها الجيوش المصرية فإنها تستطيع الوصول إلى عمق الشام.

لذلك كانت مصر عندما يتسنى لها السيطرة على سيناء فإنها تعتمد إلى إقامة الحصون والحاميات العسكرية لما لها من أهمية استراتيجية، ويلاحظ فيها عدة حصون مشيدة من زمن الفراعنة في سرايت الخادم جنوبي وادي المغارة، وحمامات فرعون جنوبي سيناء ورفح، وعلى أرضها تمت مطاردة الهكسوس السوريين من قبل الفرعون أحمس بعد أن حكموا مصر عدة قرون. كما سارت على أرضها جيوش عمرو بن العاص لفتح مصر متبعة ساحلها الشمالي من رفح إلى العريش، فالفرما، فالقنطرة. وعلى أرضها أيضاً طارد صلاح الدين الأيوبي القائد السوري جيوش الصليبيين متبعاً الطريق الساحلي نفسه الذي اتبعه عمرو بن العاص، كما دارت على أرضها معارك خلال الحربين العالميتين الأولى والثانية. وأثناء الحملات التركية.

تصارعت نظريتان حول وضعية سيناء، منهم من اعتبرها درع مصر الواقى، ومنهم من اعتبرها مانعاً مائياً وخطاً واقعياً، ولكن أثبتت الحروب اللاحقة أعوام 1956، 1967، 1973م أهميتها العسكرية والاستراتيجية بالرغم من تطور الآلة الحربية.

الطريق الحربي الكبير - الطريق الدولي - والآثار العسكرية على مساره:

إن الطريق الدولي الكبير الذي يربط سورية بالعالم الخارجي في أفريقيا، والذي يربط مصر بالعالم الخارجي من الشرق يمكن تتبعه من دلتا النيل وعلى ساحل سيناء المحاذي للبحر الأبيض المتوسط حيث يتفرع إلى مناجم النحاس والفيروز في شبه الجزيرة، وإلى أراضي البخور جنوبي شبه جزيرة العرب، ومن سيناء يتحول الطريق شمالاً نحو ساحل فلسطين حتى الكرمل وعلى مسافة من البحر، إذ يتفرع هنا إلى طريقين يتجه الواحد إلى الساحل ويتصل بالموانئ الشامية، ويتجه الآخر رأساً إلى دمشق في الشمال الشرقي. وعلى مسار هذا الطريق انتشرت المنشآت الحربية منذ القدم، وتدل الآثار المكتشفة في سورية ومصر منذ الأسرة الأولى المصرية على الأقل أن المصريين كانوا يستوردون أخشاب الأرز الذي ينمو في جبل لبنان والتي كانت تنقل بواسطة السفن، ومنذ أواخر عصر الأسرة الخامسة ومنتصف العصر الأول للأسرة السادسة أي حوالي 2500-2400 ق.م فإن هناك ما يشير

إلى حملات مصرية بحرية وبرية إلى جنوب فلسطين في محاولة للسيطرة عليها، وفي عهد الأسرة الثانية عشرة حوالي 2000 ق.م نشطت التجارة بين سورية ومصر وأدت إلى استيطان جاليات مصرية في سورية، وكانت خطوط التجارة تتبع طريقي البحر والبر، عبر سيناء وكان الطريق البري يبدأ من حصن - سبلا - على مقربة من القنطرة ويسير متجهاً إلى شمالي سيناء محاذياً للشاطئ ليصل العريش، ثم رفح، ثم غزة، ولكن لم يعثر على أثر حربي هام على مسار هذا الطريق. وفي بداية الدولة الحديثة خضعت مصر للهكسوس السوريين الذين حكموا مصر حتى مجيء أمراء طيبة، إذ ارتدوا إلى فلسطين، وكان مسار الجيوش السورية والمصرية هو الطريق الكبير، الذي كان وما زال أهم الطرق الحربية في العالم، وكان يعرف قديماً باسم - طريق حورس - نسبة إلى الفراعنة المصريين. لقد أقيمت على مسار الطريق حصون لإقامة الحاميات، وحراسة الطريق، وأول موقع على مساره بعد حصن - شارو - (سيلا) نراه مرسوماً على شكل قلعة مستطيلة فيها بركة ماء حولها الأشجار،

ووصف هذا المكان بأنه - مسكن الأسد - إشارة إلى - الملك - وفي بردية انسطاس يسمى - مسكن رعمسيس -، ويأتي بعده قلعة صغيرة حفرت فيها بئر تسمى - مجدول من ماعث - رع - ومجدول تعني في اللهجات الشرقية القلعة، - وماعث - رع - هو اسم الملك سيتي الأول ويظن عالم الآثار - جاردنر - أنه مكان تل الحريري. ثم يأتي بعده تل الحير - وهو حصن يذكره نقش الكرنك - بوتو - (واجيت سيتي) ولا يزال هذا المكان أكثر المناطق المأهولة بالسكان حتى الآن. ونرى في الرسوم الباقية عدداً من الحصون، ومواقع الآبار، بالإضافة إلى الطريق الحربي الكبير يسير فوقه خط السكة الحديدية التي تنتشر الآبار على جوانبها، وبعضها حفر منذ القدم، ولكن أغلبها حفر حديثاً.

أهم المعارك التي دارت في سيناء:

ربما كانت سيناء من أكثر المناطق التي تعرضت لنشوب معارك في أراضيها، ويعود هذا إلى موقعها من جهة، وصعوبة عبورها من جهة أخرى.

بالنسبة إلى موقعها تعتبر ملتقى القارات الثلاث، آسيا، أوروبا، أفريقيا، كما أن وجود قناة السويس التي تصل البحر الأحمر بالبحر الأبيض المتوسط جعل من سيناء معبراً لا بد منه لوصول شعوب شرق المتوسط التي قطنت الهلال السوري الخصيب، إلى أفريقيا، وكذلك لوصول أهل وادي النيل إلى الهلال الخصيب، وكذلك فإن وعورة مسالكها، وصعوبتها جعلت منها مسرحاً لعمليات عسكرية منذ عصر الفراعنة والهكسوس.

فعندما ضعفت سلطة الهكسوس في مصر، وانتفض عليهم الفرعون أحمس، ارتدوا إلى جهة الشرق نحو الهلال الخصيب، ولاحقهم أحمس إلى سيناء محاولاً القضاء عليهم.

وأثناء الغزو الصليبي دارت فيها معارك قاسية بين الغزاة وبين جيش صلاح الدين الأيوبي، الذي حقق انتصاراً كبيراً في معركة حطين كما شهدت مطاردة جيوش مصر بقيادة الملك قطز والظاهر بيبرس لجيوش التتار التي هزمت في موقعة عين جالوت. وكذلك شهدت أرضها معارك حربية خلال الحربين العالميتين الأولى والثانية، هذا عدا عن المعارك التي دارت فيها أيام حكم السلالات الفرعونية بين الجيوش المصرية، والجيوش

السورية، إذ كان الفراعنة يحاولون مدّ سيطرتهم على أجزاء من الهلال السوري الخصيب.

ومنذ منتصف هذا القرن عانت سيناء من الحروب التي حصلت بين اليهود المحتلين لفلسطين، وبين الجيش العربي في مصر، ودارت فيها معارك حربية، نذكر منها:

1- حرب 1948م: من ضمن المخططات التي رسمت لهذه المنطقة من قبل اليهودية العالمية، وقوى الاستعمار في العالم كانت خطة عزل سيناء التي كانت قبل الحرب معبراً بين بلاد الشام ومصر، وعانت سيناء من تلك الحرب، وشارك أهلها في أعمال المقاومة، واستشهد بعضهم في المعارك التي دارت فيها، وحاول العدو اليهودي أثناءها السيطرة على شبه الجزيرة، ولكنه لم يستطع، وبإعلان الهدنة التي حصلت بعدها خضعت سيناء مع غزة للإدارة المصرية.

2- عدوان 1956م: عام 1956م اتفقت بريطانيا، وفرنسا، ودولة العدو اليهودي «إسرائيل» على القيام بعدوان على مصر بعد إعلان الدولة المصرية تأميم قناة السويس، وانتهى العدوان باحتلال معظم أراضي سيناء

عدا الساحل الشرقي لقناة السويس، وانسحبت القوات المصرية من سيناء خوفاً من وقوعها في فخ الأراضي الواسعة، والصعبة المسالك والطبيعة، وساهم خلالها أهالي سيناء في إنقاذ بعض وحدات الجيش المصري الموزع في أراضيها، كما قدموا لها سائر أنواع المعونة، مثل نقلهم على الإبل سالكين طرقاً فرعية مجهولة حتى أوصلوهم إلى القنطرة، والإسماعيلية، وشرق السويس، وساهموا أيضاً في البحث عن التائهين والجرحى، وتولوا إيصالهم إلى الأماكن المتقدمة، كما عملوا على تجميع ما استطاعوا من الأسلحة المتروكة والمفقودة من الجيش المصري، ووضعوها في مخابئ إلى ما بعد الانسحاب إذ قدموها إلى الجهات المصرية المختصة، ومن الحوادث الطريفة عن إخفاء السلاح بعد تجميعه في العريش، أنهم وضعوه في نعش وساروا في جنازة كبيرة، ودفنوه في مقابر المدينة.

3- عدوان 5 حزيران 1967م: بعد أن اتخذ رئيس الدولة المصرية قراراً بإنهاء مهمة قوات الطوارئ الدولية المرابطة في سيناء، تحركت القوات المصرية، وأخذ

بعضها مواقعه في مضائق تيران، وتحرك الآخرون إلى داخل سيناء، وكان جواً ينذر بالحرب، تعامل معه أهل سيناء بما تمليه عليهم وطنيتهم.

وفي صباح الخامس من حزيران 1967م، وحوالي الساعة التاسعة صباحاً تحرك طيران العدو اليهودي ليقصف مدينة العريش ومن ارتفاعات منخفضة، واستمر القصف حوالي خمس ساعات، تقدمت بعدها الدبابات، وفي صباح اليوم الثاني ازدادت حدة القصف، وانكفأ الجنود المصريون ليأخذوا مواقع دفاعية لهم تحت الطيران والصواريخ.

وفي السابع من حزيران بدأ العدو يضرب مدينة العريش، ولم تكن المعركة متكافئة، إذ وصلت دبابات العدو في منتصف النهار وملأت شوارع المدينة وأخذت تقصف البيوت، وفي المساء أخذ طيران العدو يلقي المنشورات التي تعلن احتلاله للمدينة.

ولقد لعب أهالي سيناء دوراً إيجابياً في هذه الحرب، من ضمن الإمكانيات المتوفرة لهم، إذ ساهموا في أعمال الدفاع

المدني، وإيواء الجنود، ومساعدة الجرحى، وإخلاء بنك الإسكندرية من موجوداته قبل الاستيلاء عليه، وأمور أخرى كثيرة.

ولقد عاني أهل سيناء من الاحتلال كل أنواع الاضطهاد والتعذيب لكنهم قابلوه بالمقاومة، ودفعوا من أجل ذلك ثمناً كبيراً، فتشردوا وسجنوا، واستشهد بعضهم خاصة المدنيين منهم، والذين كانوا أعضاء في منظمة سيناء العربية التي استمرت بالعمل حتى حرب تشرين 1973م، بالإضافة إلى ذلك ساهموا في تدمير الأسلحة المصرية المتروكة في ساحة المعركة بناء على تعليمات من الجيش المصري.

حرب السادس من تشرين الأول عام 1973م:

كان من نتائج عدوان الخامس من حزيران 1967م، أن احتلت دولة العدو كامل شبه جزيرة سيناء، بالإضافة إلى قطاع غزة والجولان، والضفة الغربية من الأردن، ورغم صدور قرار مجلس الأمن رقم 242 لسنة 1967م والذي ينص على عدم جواز احتلال أراضي الغير بالقوة، إلا أن

دولة العدو لم تصغ له، لا بل أخذت في تغيير ملامح الأرض، وبناء المستوطنات والمستعمرات الزراعية لأفواج اليهود القادمين إلى فلسطين من أنحاء العالم. كما أقامت التحصينات المنيعة التي كان أشهرها خط بارليف على طول الشاطئ الشرقي لقناة السويس، والذي تمثل بإقامة تسع وعشرين نقطة حصينة عليه، كما أقاموا ساتراً ترابياً على حافة القناة من بورسعيد إلى السويس، وبارتفاع يتراوح بين خمسة عشر، وثلاثين متراً، وبسماكة تصل إلى ثلاثين متراً وإنشاء خط الون الحصين في الجولان.

ومنذ عدوان الخامس من حزيران ما انفكت دولة العدو تعتدي على الأراضي المجاورة، وما انفكت ترفض قرارات الأمم المتحدة وقرارات مجلس الأمن.

ومقابل ذلك كان يرتب لقاء عسكري بين الجمهورية السورية ومصر للقيام بعمل حربي، واستعادة ما احتل من أراض عام 1967م. اتخذ قرار الحرب، وفي السادس من تشرين الأول 1973م بدأت القوات المسلحة المصرية بعبور القناة مع مساندة المدفعية التي بدأت تقصف

تحصينات العدو على الضفة الشرقية من القناة، وداهم الجنود خط بارليف الحصين والذي كان يبدو كأسطورة، فتهاوى الخط وتحصيناته، وبذات الوقت كان الطيران يعبر سماء سيناء ليضرب مطارات العدو وممراته، وطرقه، وحصونه داخلها، كما قامت القوات البحرية المتمركزة في البحر الأبيض المتوسط، وفي البحر الأحمر بواجبها الملقى عليها في هذه الحرب.

استطاع الجيش المصري تحرير قسم «حتى عمق 16 كم فقط» من سيناء، ومدنها مما دعا حلفاء العدو لإلقاء ثقلهم، وتقديم العون له، والذي أدى إلى توقف الهجوم المصري، وبالتالي إلى فتح ثغرة في دفاعاته، وعبر وحدات عدوه إلى غربي القناة من ثغرة الدفرسوار، وعندها تدخلت الأمم المتحدة، وقبلت مصر وقف إطلاق النار، وبدأت مباشرة بمفاوضات مع العدو في الخيمة الكم 101، والتي نتج عنها اتفاق سيناء الأول، إذ انسحبت بموجبه قوات العدو إلى مسافة شرقي القناة.

المراجع

الموسوعات:

- 1- الموسوعة الفلسطينية.
- 2- الموسوعة العالمية - نيويورك 1975م
- 3- موسوعة سيناء - 1982 - الهيئة المصرية العامة للكتاب.

الكتب:

- 1- الكتاب السنوي للقضية الفلسطينية - 1967م
- 2- الكتاب السنوي للقضية الفلسطينية - 1969م
- 3- تاريخ سوريا - الجزء الأول - ط2 - 1972م - فيليب حتر
دار الثقافة - بيروت.
- 4- بلادنا فلسطين (ج4) - القسم (2) - ط1 - مصطفى م
الدباغ - دار الطليعة - بيروت - 1972م.
- 5- القبائل العربية وسلالاتها في بلادنا فلسطين - مصطفى م
الدباغ.
- 6- العرب واليهود في التاريخ - ط4 - د. أحمد سوسة - العر
للإعلان والطباعة والنشر والترجمة - دمشق.

- 7- آثار فلسطين - ط 1 - حسين حماده - دار قتيبة - دمشق - 1983م.
- 8- من تاريخ سوريا الديني والدنيوي - المطران يوسف الدبس.
- 9- المحاضرات العشر - الطبعة الثانية 1950م - انطون سعادة.
- 10- معجم البلدان - السفر الأول 1982م - ياقوت الحموي - وزارة الثقافة - دمشق.
- 11- المنجد في الأدب واللغة والعلوم - الألب لويس معلوف اليسوعي - المطبعة الكاثوليكية - بيروت 1966م.
- 12- ما قبل الفلسفة - ت. جبرا إبراهيم جبرا.
- 13- الوحدة العسكرية العربية - محمود رشيد خطاب.
- 14- تاريخ سوريا ولبنان - غير معروف التاريخ ولا المؤلف.
- 15- بيروت ولبنان في عهد آل عثمان: يوسف الحكيم.
- 16- تاريخ سوريا القديم: د. أحمد داوود.
- 17- سوريا وفلسطين تحت الحكم العثماني - قسطنطين بازيلي.
- 18- رباعية سيناء 1984م - فتحي رزوق.
- 19- جغرافية الصحارى المصرية د. محمد صبري محسوب سليم - دار النهضة العربية (ج1) 1989 - شبه جزيرة سيناء

- 20- اتفاق سيناء السياسي - دراسة عسكرية - اللواء مصطفى طلاس - منشورات مجلة الفكر العسكري.
- 21- سيناء، الأرض، الحرب، البشر - سالم اليماني - الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- 22- دير سانت كاترين
- 23- تاريخ بيروت - صالح بن يحيى.
- 24- سيناء أرض الحرب والسلام - فتحي رزوق.
- 25- جيومورفولوجية سيناء 1982م - مركز بحوث التنمية والتخطيط التكنولوجي - القاهرة.
- 26- موارد المياه بسياء 1982م - مركز بحوث التنمية والتخطيط التكنولوجي - القاهرة.
- 27- مناخ سيناء 1982م - مركز بحوث التنمية والتخطيط التكنولوجي - القاهرة.
- 28- جيولوجية سيناء 1982م - محمد صبري سليم - مركز بحوث التنمية والتخطيط التكنولوجي - القاهرة.
- 29- معالم سطح سيناء 1981م - محمد صبري سليم - الجمعية المصرية - القاهرة.

- 30- التربة والنبات في سيناء 1982م - محمد صبري سليم -
مركز بحوث التنمية والتخطيط التكنولوجي - القاهرة.
- 31- إمكانية التنمية الزراعية في سيناء 1982م - فوزية أحمد
صادق - مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية - الكويت.
- 32- جولوجيه شبه جزيرة سيناء 1960م - عبده شطا -
المجلس الأعلى للعلوم - القاهرة.
- 33- سيناء أرض القمر - اللواء رفعت الجوهري - الدار
القومية للطباعة والنشر - القاهرة.
- 34- تاريخ سيناء القديم والحديث وجغرافيتها - نعوم شقير -
مكتب النهضة المصرية - القاهرة.

المجلات والصحف:

- 1- مجلة الجيل - المجلد السابع - العدد 9 - أيلول 1986م -
لبنان.
- 2- مجلة تاريخ العرب والعالم - العدد 22 - السنة الثانية - لبنان.
- 3- المجلة العسكرية - سورية.
- 4- مجلة النهار العربي والدولي - 30 ت 2 - 5 ك 1 - 1981م
- 8 شباط - 14 آذار - 1982م - 3 أيار - 9 أيار - 1982 -
لبنان.

- 5- مجلة الأسبوع العربي - العدد 381 - السنة الثامنة 26
أيلول 1966م العدد 489 السنة العاشرة 21 ت 1 1968م -
العدد 803 السنة السادسة عشرة 28 ت 1 1974م - العدد
823 السنة السادسة عشر 17 آذار 1975م - العدد 849
السنة السادسة عشرة أيلول 1975م - العدد 850 السنة
السادسة عشرة أيلول - لسنة 1975م العدد 957 السنة
السابعة عشرة 2ك 2 1978م لبنان.
- 6- مجلة الحوادث - العدد 952 / 7 شباط 1975م - العدد
1113 - 3 آذار 1978م - لبنان.
- 7- جريدة القبس - العدد 728 - 13 تموز 1911 - سورية.
- 8- الشرق - العدد 9902 - 27 نيسان 1982م - لبنان.
- 9- مجلة السياسة الدولية - العدد 38 ت 1 - 1974م - مصر.
- 10- مجلة بيروت المساء - ك 2 1976م - لبنان.
- 11- مجلة الطليعة - العدد 10 ت 1 - 1975م - مصر.
- 12- مجلة دراسات عربية - العدد 1 ت 1 - 1975م - لبنان.
- 13- بيان للقيادة القومية لحزب البعث - 1975م - سورية.
- 14- مجموعة خطابات (خطب) للفريق حافظ الأسد.

من إصدارات دار مشرق-مغرب

- ♦ حسبية (رواية) خيرى الذهبي
- ♦ هشام (رواية) خيرى الذهبي
- ♦ الاطفال المشكون (دراسة).....ترجمة عدنان الاحمد/تاج السر عبد الله الشيخ
- ♦ مناهج العلوم الاجتماعية (دراسة) ترجمة د سام عمار
- ♦ القدس في اعمال الكاريكاتوريين العرب ... موسوعة الكاريكاتور العربي
- ♦ كواليس وكوابيس (كاريكاتور) موسوعة الكاريكاتور العربي
- ♦ صعود المطر (دراسة) جمال ربيع
- ♦ الفضاء المسرحي (دراسة) اكرم اليوسف
- ♦ ذلك الجانب الآخر (دراسة) حسن سليمان
- ♦ أطلس المياه الصراع والتوافق في الشرق الأوسط..... اعداد وتقديم فايز سارة
- ♦ دراسات في الاسلام السياسي (دراسة) فايز سارة
- ♦ الاقليات في الواقع العربي(دراسة) عبد الله الحسن
- ♦ الاقتصاد السوري على مشارف القرن 21 (دراسة).....د. منير الحمش
- ♦ العمارة البيزنطية (دراسة) ترجمة رندة قاقيش
- ♦ الرجل المدجن (دراسة) ترجمة آسيا القادري
- ♦ اللعب عند الأطفال (دراسة).....د. فاضل حنا
- ♦ الأقليات في شرق المتوسط (دراسة)..... فايز سارة
- ❖ الصحافة الاذاعية(دراسة).....ترجمة فؤاد الشيخ

كتب تحت الطبع

رسامو الكاريكاتور العرب موسوعة الكاريكاتور العربي

حكايا الكاريكاتور العربي موسوعة الكاريكاتور العربي

هذا الكتاب

شبه جزيرة سيناء موقع شديد الأهمية في الاطار الجيواستراتيجي، وكانت سيناء على الدوام بوابة أفريقيا الى آسيا وبالعكس، كما كانت ميدانا للصراع بين القوى المتصارعة.

ويقدم الاستاذ سهيل رستم في كتابه "سيناء الوضع العام" صورة عامة شاملة عن هذه المنطقة متناولاً بشكل واضح مجمل المعطيات الواقعية المحيطة بسيناء في منهج علمي دقيق.

ويبحث الكتاب في جغرافية سيناء ومناطقها وطرق مواصلاتها والتركيب الجيولوجي والمياه والشروات الباطنية، كما يتناول سكان سيناء ونشاطاتهم المختلفة، بعد أن يسعرض تاريخ سيناء من القديم الى الحديث والمعاصر، مقدماً صرضاً للوضع الاستراتيجي للمنطقة وخطوط الدفاع الاستراتيجية فيها.

كتاب متعدد الابعاد في أهميته من خلال تناول منطقة، طالما كانت الدراسات التي تناولتها قليلة ومحدودة.



دار فكر للأبحاث والنشر